

Wałbrzych, dnia 15.04.2022r.

DZPZ-530- Zp/17/PN/22

## **ZMIANA TREŚCI SWZ**

***Dotyczy : Dostawa materiałów okulistycznych” - Zp/17/PN/22***

Specjalistyczny Szpital im. dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu zgodnie z art. 137 ust. 1 ustawy Pzp zmienia treść SWZ tj. zmianie ulega opis przedmiotu zamówienia.

W związku z powyższym Załącznik nr 1 do SWZ po zmianie otrzymuje brzmienie:

Zatwierdzam

**Dyrektor Szpitala  
Mariusz Misiuna**

Załącznik nr 1 do SWZ

**Pakiet nr 1****Noż do wikretonii przedniej i płyn irygacyjny**

| L.P.          | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY   | JEDN.<br>MIARY | IŁOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|---------------|---|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.            | Jednorazowe witrektomy przednie kompatybilne ze sprzętem do fakoemulsyfikacji typ INFINITI VISION SYSTEM – jednorazowy, sterylnie zapakowany zestaw obejmujący nóż do witrektomii przedniej 23G, 2500 cięć na minutę wraz z kaniulą irygacyjną. | szt.           | 12               |               |                |                  |                   |                               |
| 2.            | BSS Plus – zbalansowany płyn irygacyjny z dodatkiem glukozy, glutationu i dwuwęglanu w butelce szklanej o objętości 500 ml.   | szt.           | 60               |               |                |                  |                   |                               |
| <b>RAZEM:</b> |   |                |                  |               |                |                  |                   |                               |

**Pakiet nr 2****Nóż do portu bocznego jednorazowego użytku**

| L.P.          | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY   | JEDN.<br>MIARY | ILOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|---------------|---|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.            | Nóż jednorazowego użytku do portu bocznego typu Dual Bevel, o kalibracji 1,2mm, obustronnie ostrzony, zakrzywiony na plastikowym trzonku , zapewniającą stabilny oraz wygodny uchwyt dla operatora. Sygnowany na trzonku rodzajem i rozmiarem noża. | szt.           | 396              |               |                |                  |                   |                               |
| <b>RAZEM:</b> |   |                |                  |               |                |                  |                   |                               |

## Pakiet nr 3

## Wiskoelastyki, soczewki, płyny, implant p/jaskrowy oraz roztwór wewnątrzgałkowy, dzierżawa urządzeń

| L.P. | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY   | JEDN.<br>MIARY | IŁOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|------|---|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.   | Komplet wiskoelastyków do fakoemulsyfikacji zaćmy o składzie: 1%hialuronian sodu w obj.(0,55 ml) i preparat 3% hialuronian sodu + 4% siarczan chondroityny (0,50 ml) w sterylnym blistrze.  | szt.           | 400              |               |                |                  |                   |                               |
| 2.   | Soczewka wieloczęściowa wraz z kartridżem do implantacji, akrylowa, hydrofobowa o zawartości wody do 0,5%,części haptyczne z PMMA o ukątowieniu 5-10 stopni, wielkość optyki 6,0 ,długość całkowita 13 mm. Zakres dioptrażu -5D do +30D (od 6do 30 co 0,5D).współczynnik refrakcji 1,55.  | szt.           | 200              |               |                |                  |                   |                               |
| 3.   | Fabrycznie załadowany i gotowy do użycia mikroimplant do chirurgicznego leczenia jaskry, wykonany ze stali nierdzewnej osadzony na sterylnym jednorazowym aplikatorze, długości implanta 2,64 mm, posiadający kanały pomocnicze, kształt gwarantujący stabilizację implantu po wszczepie. Wewnętrzna średnica światła 50 mikrometrów lub 200 mikrometrów. | szt.           | 8                |               |                |                  |                   |                               |

|    |   |      |     |  |  |  |  |  |
|----|---|------|-----|--|--|--|--|--|
| 4. | Wiskoelastyk kohezyjny odtwarzający komorę, zapewniający przestrzeń w czasie zabiegów ,skład chemiczny: 1% hialuronian sodu objętość 0,85 ml.   | szt. | 200 |  |  |  |  |  |
| 5. | Soczewka wewnątrzgałkowa akrylowa, zwijalna, jednoczęściowa o stopniu uwodnienia poniżej 0,5% wraz z kartridżem do implantacji; średnica optyczna: 6,0 mm, moc soczewki od plus 06,00 D do plus 40,0 D (od 6 do 30 co 0,5D); całkowita długość soczewki: 13,0 mm; współczynnik refrakcji 1,55   | szt. | 40  |  |  |  |  |  |
| 6. | Soczewka wewnątrzgałkowa do korekcji afakii i astygmatyzmu rogówkowego, zwijalna, jednoczęściowa, tylna komorowa wraz z kartrydżem do implantacji –akrylowa hydrofobowa o stopniu uwodnienia poniżej 0,5% dwuwypukła toryczna , asferyczna część optyczna ,powierzchnia optyki z chromoforami filtrującymi promienie UV i światło niebieskie – angulacja części haptycznych 0 stopni, współczynnik refrakcji 1,55,średnica optyki 6,0 mm, długość całkowita 13,0mm,zakres dioptrażu +6,0 do 30,0D (co 0,5D), +31,0D do 34,0D (co 1,0D) .Posiada ekwiwalent sferyczny: 1.00 cylinder,1.50 cylinder,2.25 cylinder,3.00 cylinder,3.75 cylinder,4.50 cylinder,5.25 cylinder,6.00 cylinder | szt. | 200 |  |  |  |  |  |
| 7. | Jałowy roztwór do stosowania wewnątrzgałkowego zawierająca o,1 mg Karbacholu 1,5 mix12 fiolek.  | szt. | 20  |  |  |  |  |  |
| 8. | Zbalansowany płyn irygacyjny BSS w butelce szklanej o objętości 500 ml ( ilość w opakowaniu 6 sztuk).   | szt. | 20  |  |  |  |  |  |

|     |   |      |     |  |  |  |  |  |
|-----|---|------|-----|--|--|--|--|--|
| 9.  | <p>Soczewka wewnątrzgałkowa asferyczna akrylowa, zwijalna, jednoczęściowa o stopniu uwodnienia poniżej 0,5% wraz z kartridżem do implantacji; średnica optyczna: 6,0 mm, moc soczewki od plus 06,00 D do plus 30,0 D (od 6 do 30 co 0,5D); całkowita długość soczewki: 13,0 mm; współczynnik refrakcji 1,55</p> <p>Soczewka tylnokomorowa fabrycznie wstępnie załadawana (pre-loaded) w jednorazowy system implantacyjny</p>  | szt. | 560 |  |  |  |  |  |
| 10. | <p>Soczewka wewnątrzgałkowa, zwijalna jednoczęściowa, tylnokomorowa posiadająca właściwości pseudoakomodacyjne wraz z kartridżem do implantacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- akrylowa hydrofobowa o stopniu uwodnienia poniżej 0,5%</li> <li>- optyka asferyczna z optyką dyfrakcyjną, trifokalna</li> <li>- dodatek mocy do bliży +3,25D., widzenie pośrednie +2,17D</li> <li>- przednio dwuwypukła powierzchnia optyki</li> <li>- z chromoforem filtrującym promieniowanie UV</li> <li>- oraz chromoforami filtrującymi światło niebieskie</li> <li>- angulacja części haptycznych 0 stopni</li> </ul> | szt. | 20  |  |  |  |  |  |

|            |   |             |           |  |  |  |  |  |
|------------|---|-------------|-----------|--|--|--|--|--|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- współczynnik refrakcji 1,55</li> <li>- średnica optyki 6,0 mm</li> <li>- długość całkowita 13,0 mm</li> <li>- część optyczna składająca się z centralnej części dyfrakcyjnej podzielonej na 15 koncentrycznych pól, które odpowiadają za widzenie bliskie, pośrednie i dal oraz z peryferyjnej części refrakcyjnej pozwalającej na widzenie dali.</li> <li>- zakres dioptrażu +13,0D do +30,0D (co 0,5D) 31,0D do 34,0D (co 1 D)</li> </ul>  |             |           |  |  |  |  |  |
| <b>11.</b> | <p>Soczewka wewnątrzgałkowa, zwijalna jednoczęściowa tylnokomorowa posiadająca właściwości pseudoakomodacyjne do korekcji astygmatyzmu rogówkowego wraz z kartridżem do implantacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- akrylowa hydrofobowa o stopniu uwodnienia poniżej 0,5%</li> <li>- optyka asferyczna z optyką dyfrakcyjną, trifokalna</li> <li>- dodatek mocy do bliży +3,25D., widzenie pośrednie +2,17D</li> <li>- przednio dwuwypukła powierzchnia optyki</li> <li>- z chromoforem filtrującym promieniowanie UV</li> </ul> | <b>szt.</b> | <b>20</b> |  |  |  |  |  |

|            |  |            |             |  |  |  |  |  |
|------------|--|------------|-------------|--|--|--|--|--|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- oraz chromoforami filtrującymi światło niebieskie</li> <li>- angulacja części haptycznych 0 stopni</li> <li>- współczynnik refrakcji 1,55</li> <li>- średnica optyki 6,0 mm</li> <li>- długość całkowita 13,0 mm</li> <li>- część optyczna składająca się z centralnej części dyfrakcyjnej podzielonej na 15 koncentrycznych pól, które odpowiadają za widzenie bliskie, pośrednie i dal oraz z peryferyjnej części refrakcyjnej pozwalającej na widzenie dali.</li> <li>- zakres dioptrażu: +6,0D do +30,0D (co 0,5D) 31,0D do 34,0D (co 1 D)</li> <li>- moc cylindra: 1D, 1.5D, 2.25D, 3D, 3,75D</li> </ul> |            |             |  |  |  |  |  |
| <b>12.</b> | Dzierżawa biometru optycznego wraz z system wspomaganie pracy chirurga   | <b>szt</b> | <b>1</b>    |  |  |  |  |  |
| <b>13.</b> | Dzierżawa fakoemulsyfikatora<br>konfiguracja: <b>załącznik nr 1</b>  | <b>szt</b> | <b>1</b>    |  |  |  |  |  |
| <b>14.</b> | Jałowy ,jednorazowy zestaw do fakoemulsyfikacji kompatybilny z oferowanym aparatem( konfiguracja <b>załącznik nr 2</b>   | <b>szt</b> | <b>2500</b> |  |  |  |  |  |



|               |   |     |      |  |  |  |  |  |
|---------------|---|-----|------|--|--|--|--|--|
| 15.           | Nóż do witrektomii przedniej 23g kompatybilny z oferowanym aparatem | szt | 480  |  |  |  |  |  |
| 16.           | Zbilansowany płyn irygacyjny w worku o objętości 500 ml typu BSS    | szt | 2000 |  |  |  |  |  |
| <b>RAZEM:</b> |   |     |      |  |  |  |  |  |

Zamawiający wymaga utworzenia depozytu soczewkowego.

Do pozycji nr 2. Depozyt soczewek od dioptrażu +10.0 do +30.0 po 1 sztuce co +0,5 dioptrii oraz kartridża odpowiadającego soczewce wieloczęściowe ( B).

Do pozycji nr 5. Depozyt soczewek od dioptrażu + 30.0 do +40.0 po 1 sztuce oraz 1kompletu implantacyjnego (injector ,pęseta do ładowania soczewki ) oraz kartridża.

Do pozycji nr 6. Dostarczenie 3 zestawów implantacyjnych ( 3 injector, 3 pęseta do ładowania soczewki) oraz kartidży B,C ,D. Zestaw narzędzi do markowania oka w trakcie zabiegu oraz 2 markerów do markowania oka do każdego zabiegu.

Do pozycji nr 9 Zamawiający wymaga utworzenia depozytu soczewkowego.

Wykonawca zobowiązuje się do uzupełniania zużytych implantów do **48 godzin** od momentu wszczęcia soczewek (dotyczy depozytu).

Termin dostawy implantów dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **48 godzin** (poza depozytem).

#### Załącznik nr 1 do poz. nr 13

| Opis                    | Jm.  | Ilość |
|-------------------------|------|-------|
| GŁOWICA ULTRADZWIEKOWA  | szt. | 3     |
| Końcówki I/A Bimanualne | kpl. | 3     |
| Pęseta do diatermii     | szt. | 1     |

|   |      |   |
|---|------|---|
| Przewód do diatermii                    | szt. | 2 |
| Kluczyk do odkręcania tipów głowicy U/S | szt. | 1 |

**Załącznik nr 2 do poz. nr 14**

Jałowy zestaw do wykonywania jednego zabiegu fakoemulsyfikacji

|   |  |
|---|--|
| 1 | końcówka do fakoemulsyfikacji                        |
| 1 | osłonka na tip                                       |
| 1 | kaniula 25G do przedniej komory                      |
| 1 | kaniula do hydrodysekcji 25G                         |
| 1 | kaniula 27G zagięta                                  |
| 1 | obłożenie na stolik 140x140 cm                       |
| 1 | obłożenie pacjenta 100x120 cm z 1 workami odpływowym |
| 1 | nóż typu slit 2,2 mm                                 |

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 1  | kaseta do fakoemulsyfikacji     |
| 1  | plastikowa osłonka na oko       |
| 1  | kaniula do wiskoelastyku 23G    |
| 1  | kubek plastikowy 60 ml          |
| 2  | rękawiczki 6,5                  |
| 1  | fartuch L                       |
| 1  | fartuch chirurgiczny, rozmiar S |
| 1  | mikrogąbki 6szt                 |
| 10 | gaziki 5x5 cm                   |
| 1  | strzykawka 10 ml                |
| 1  | strzykawka insulinówka 1 ml     |
| 3  | strzykawka 3 ml LL              |
| 1  | strzykawka 3 ml z gwintem       |

**Opis techniczny urządzeń do poz. nr 12**

| Biometr optyczny wraz z systemem wspomagającym pracę chirurga (cyfrowy znacznik) |  |
|--|--|
| 1.   | Biometr optyczny, okulistyczny.  |
| 2.   | <p>Bezkontaktowy, automatyczny pomiar w osi widzenia parametrów gałki ocznej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres długości fali wiązki pomiarowej: 1050-1080 nm</li> <li>• Długość gałki ocznej AL w zakresie 14 – 38 mm.</li> <li>• Obrazowanie przestrzenne gałki ocznej w 2D-skan B</li> <li>• Segmentowy pomiar długości gałki ocznej</li> <li>• Możliwość manualnej korekcji rozmieszczenia bramek na obrazie OCT</li> <li>• Głębokość komory przedniej (ACD) 0.7 – 8.0 mm</li> <li>• Keratometria (K) w zakresie promienia 5.5 – 10 mm.</li> <li>• Odległości Corneal Diameter (CD) w zakresie 7 - 15 mm</li> <li>• Zdjęcie referencyjne oka z pomiarem WTW.</li> <li>• Szerokości źrenicy PS w zakresie 2 – 13 mm.</li> <li>• Centralna grubość rogówki (CCT) w zakresie 200-1200 um</li> <li>• Grubość soczewki (LT) w zakresie 0.5-10 mm</li> <li>• Astygmatyzm: zakres 0-180 stopni,</li> <li>• Wewnętrzna głębokość komory przedniej ( AD)</li> <li>• ERV Mode (Enhanced Retina Visualisation) – możliwość 10- krotnego zwiększenia czułości pomiaru długości gałki ocznej (przy zaćmach dojrzałych)</li> </ul> |

|    |   |
|----|---|
| 3. | <p>Wszystkie pomiary wykonywane bezkontaktowo, automatycznie</p> <p>Pomiary z uwzględnieniem różnych indeksów refrakcji (RI) dla poszczególnych ośrodków optycznych w oku. Możliwość zmiany RI dla pomiarów długości osiowej u pacjentów pseudofakijnych.</p> <p>Technologia SS OCT – 3000 skanów na sekundę,</p> <p>Keratometria – 16 punktów pomiarowych (16 diód LED)</p> <p>Możliwość wyboru automatycznego lub manualnego pomiaru.</p> |
| 4. | <p>Formuły kalkulacyjne:</p> <p>Barrett Toric Calculator</p> <p>Barrett Universal II</p> <p>Barrett True K</p> <p>Barrett True Axial Length</p> <p>Holladay II</p> <p>Holladay I</p> <p>Holladay R</p> <p>Haigis</p> <p>SRK-T</p> <p>Hoffer Q</p>   |
| 5. | Kalkulacja soczewki   |

|    |  |
|----|--|
|    | <p>Optymalizacja cięcia głównego umożliwiająca redukcję astygmatyzmu pooperacyjnego do minimalnej wartości</p> <p>Planowanie zabiegu (wszystkie cięcia w rogówce, oś wszczepu soczewki torycznej)</p> <p>Optymalizacja stałych A oraz wyliczenie SIA</p> |
| 6. | <p>Cyfrowy znacznik wspomagający pracę chirurga na bloku operacyjnym kompatybilny z posiadanym przez szpital mikroskopem</p>   |

### Opis techniczny fakoemulsyfikatora do poz. nr 13

|    |  |
|----|--|
| 1. | Personalizowane możliwości usuwania zmętniałej soczewki  |
| 2. | Wysokowydajna głowica z ultradźwiękowymi oscylacjami skrętnymi, które mogą być używane oddzielnie, łącznie albo naprzemiennie z tradycyjną funkcją fakoemulsyfikacji     |
| 3. | Aktywny układ płynowy z szybką i płynną regulacją przepływu irygacji, sterowany za pośrednictwem panelu przedniego, przełącznika nożnego lub pilota zdalnego sterowania. |
| 4. | Programowalne ustawienie docelowej wartości IOP.   |
| 5. | Wspomagane mechanicznie wprowadzanie soczewki wewnątrzgałkowej za pomocą lekkiej, wyjąławialnej w autoklawie głowicy.  |
| 6. | Nóż do witrektomii przedniej 23g 4000 cięć/min.  |

|     |   |
|-----|---|
| 7.  | Możliwość koagulacji bipolarnej.  |
| 8.  | Liniowe sterowanie wprowadzaniem soczewki wewnątrzgałkowej za pomocą bezprzewodowego przełącznika nożnego.              |
| 9.  | Programowalny, ciśnieniowy reflux (przepływ wsteczny), uruchamiany przez przełącznik nożny.                             |
| 10. | Możliwość ustawiania pożądanego poziomu IOP, podciśnienia i szybkości przepływu aspiracji w krokach fako, I/A i Vit.    |
| 11. | Możliwość przełączania kroków zabiegu za pomocą ekranu dotykowego, pilota zdalnego sterowania lub przełącznika nożnego. |
| 12. | Emitowanie różnych sygnałów dźwiękowych w celu potwierdzenia stanu operacyjnego urządzenia.                             |
| 13. | Potwierdzenie głosowe w języku polskim podczas zmiany kroku zabiegowego lub trybu pracy.                                |
| 14. | Kolorowy monitor LCD z aktywną matrycą i płaskim ekranem dotykowym, z możliwością pochylania.                           |

## Pakiet nr 4

## Soczewki, wiskoelastyki, barwnik

| L.P. | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY   | JEDN.<br>MIARY | ILOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|------|---|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.   | <p>Soczewka wewnątrzgałkowa zwijalna jednoczęściowa, akrylowa, hydrofobowa, z przednią częścią asferyczną, a tylną częścią sferyczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica optyczna 6,0 mm;</li> <li>• długość całkowita 13 mm</li> <li>• stopień uwodnienia mniejszy niż 0,4 %; dioptrażod +11 D do +27 D narastające co 0,5 D i w zakresie od +27 D do +30 Q. co 1 D;</li> </ul> <p>implantacja przez cięcie równe lub większe niż 2,0 mm indeks refrakcji 1,52, filtr UV oraz filtr światła niebieskiego, barwiona na poziomie polimeru poprzez impregnację monomerami krawędzie części optycznej i dwóch części haptycznych z efektem piaskowania zapobiegającego PCO jak i odbiciom światła (efekt halo)</p> <p>ostre krawędzie na całym obwodzie części optycznej i częściach haptycznych "(360°) Soczewka z hydrofobowego materiału pozyskiwanego w procesie re-cross-linkingu tworzącego gęstą</p> | szt.           | 900              |               |                |                  |                   |                               |



|    |  |      |      |  |  |  |  |  |
|----|--|------|------|--|--|--|--|--|
|    | sieć polimerów zapobiegająca powstawaniu mikro wakuoli i blaknięciu soczewki Soczewka fabrycznie załadowana doimplantatora. Implantacja z cięcia 2,4   |      |      |  |  |  |  |  |
| 2. | Soczewka monofokalna prelooad z materiału hydrofobowego G-free, budowa biconvex z korekcja aberracji na poziomie -0,11 uSA. Filtry UV oraz światła niebieskiego, 4 hapyki z otworami fenestracyjnymi, cięcie poniżej 2,2 mm                        | szt. | 300  |  |  |  |  |  |
| 3. | Soczewka trifokalna z materiału hydrofilnego o stopniu uwodnienia 24 % rozmiar całkowity 10,75 mm części optycznej 6,15 mm index refrakcji 1,46 rozmiar cięcia 1,8 mm filtr UV i światła niebieskiego  | szt. | 20   |  |  |  |  |  |
| 4. | Soczewka wewnątrzgałkowa akrylowa, z materiału hydrofobowego G- free, prelooad,budowa isofocal surface design. Filtry UV oraz światła niebieskiego, 4 hapyki z otworami fenestracyjnymi, cięcie poniżej 2,2 mm. Moc sweryczna 10D do 30 D co 0,5 D | szt. | 20   |  |  |  |  |  |
| 5. | Wiskoelastyk kohezyjny, 1,6% kwas hialuronowy 16mg/ml, pochodzenie: fermentacja bakteryjna, masa cząsteczkowa 3 MDa, lepkość 400 000 mPas, osmolarność 300 - 350 mOsm/kg, pH: 6.8-7.6, temperatura przechowywania 2-25°C, ampułkostrzykawka o      | szt. | 2000 |  |  |  |  |  |

|               |  |      |     |  |  |  |  |  |
|---------------|--|------|-----|--|--|--|--|--|
|               | pojemności 1,1 ml, 27G   |      |     |  |  |  |  |  |
| 6.            | Barwnik do torebki, trypan blue<br>0,6 mg, ampułka o pojemności 1 ml | szt. | 600 |  |  |  |  |  |
| <b>RAZEM:</b> |  |      |     |  |  |  |  |  |

Zamawiający wymaga utworzenia depozytu soczewkowego - do pozycji nr 1, 2

Wykonawca zobowiązuje się do uzupełniania zużytych implantów do **48 godzin** od momentu wszczęcia soczewek (dotyczy depozytu).  
Termin dostawy implantów dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **48 godzin** (poza depozytem).

## Pakiet nr 5

## Wiskoelastyki, soczewki, narzędzia, adapter, serweta

| L.P. | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY  | JEDN.<br>MIARY | IŁOŚĆ<br>24m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|------|--|----------------|-----------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.   | Wiskoelastyk kohezyjny, 1,8% kwas hialuronowy, fermentacja bakteryjna, masa cząsteczkowa 1,2-2MDa, lepkość 80 000 mPas, ampułkostrzykawka o pojemności 1,1 ml  | szt.           | 400             |               |                |                  |                   |                               |
| 2.   | Wiskoelastyk dyspersyjny, 3% kwas hialuronowy, fermentacja bakteryjna, pH: 6,8- 7,4, osmolarność 270-4 - mOsm/kg,m.cz. KOKS MDa, lepkość 400 000 mPas, temperatura przechowywania 2-25 st. C, ampułkostrzykawka o pojemności 1,0 ml  | szt.           | 200             |               |                |                  |                   |                               |
| 3    | Soczewka wewnątrzgałkowa tylnokomorowa, obustronnie wypukła, zwijalna, jednoczęściowa, hydrofilna, asferyczna, ostra krawędź na całym obwodzie części optycznej, haptyki typu podwójna kotwica ; Wymiary soczewki:<br>średnica części optycznej 6 mm,<br>długość całkowita 13mm;<br>implantacja przez cięcie od 1,8mm;<br>zakres dioptrażu od 0 D do +35 D<br>co 0,5,; filtr UV; soczewka toryczna | szt.           | 100             |               |                |                  |                   |                               |

|    |  |      |     |  |  |  |  |  |
|----|--|------|-----|--|--|--|--|--|
| 4  | Soczewka wewnątrzgałkowa tylnokomorowa, obustronnie wypukła, zwijalna, jednoczęściowa, hydrofobowa, asferyczna, ostra krawędź na całym obwodzie części optycznej, hapterki typu C-loop stopi ; Wymiary soczewki:<br><br>średnica części optycznej 6 mm, długość całkowita 13mm; implantacja przez cięcie od 1,8mm; zakres dioptrażu od 0 D do +36D co 0,5,; filtr UV; soczewka preloadowana z filtrem światła niebieskiego- wkręcany system implantacyjny, uwodnienie 0,3% | szt. | 200 |  |  |  |  |  |
| 5  | Szczypce tkankowe (bonn forceps) 3702-85 Tytanowe ; 1 x 2 teeth, .12mm teeth ; 85mm długości   | szt. | 10  |  |  |  |  |  |
| 6  | Pęseta prosta typu Castroviejo Tytanowe; 1 x 2 teeth, 5mm Tying Platforms, część chwytana z wypustkami chwytynymi .12mm 115mm długość całkowita  | szt. | 10  |  |  |  |  |  |
| 7. | Nóż szafirowy wielorazowy rozmiar 2,2 Wielorazowy nóż szafirowy z przesuwą rękojeścią chroniącą ostrze przed przypadkowym zniszczeniem podczas sterylizacji, blokada przesuwu – zawlecza.  | szt. | 10  |  |  |  |  |  |
| 8. | Serweta okulistyczna 120x160 cm z dwoma kieszeniami, otwór 10x10 cm wypełniony folią   | szt  | 120 |  |  |  |  |  |

|               |  |     |      |  |  |  |  |  |
|---------------|--|-----|------|--|--|--|--|--|
| 9.            | Adapter do łączenia kaniuli z urządzeniem do fakoemulsyfikacji i aspiracji/ irygacji . Długość 3,78 cm | szt | 3000 |  |  |  |  |  |
| <b>RAZEM:</b> |  |     |      |  |  |  |  |  |

Zamawiający wymaga utworzenia depozytu soczewkowego dla pozycji nr 4,5,

Wykonawca zobowiązuje się do uzupełniania zużytych implantów do **48 godzin** od momentu wszczęcia soczewek (dotyczy depozytu).

Termin dostawy implantów dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **48 godzin** (poza depozytem).

## Pakiet nr 6

## Soczewki, wiskoelastyki

| L.P. | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY  | JEDN.<br>MIARY | ILOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|------|--|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.   | Soczewka jednoczęściowa, sferyczna, jednoogniskowa, hydrofilna z powierzchnią hydrofobową. Zakres dioptrażu: -10.0 D do +45.0 D ( wzrost co 0.5 D w przedziale +10.0 to +30.0 D / wzrost co 1.0 D w przedziale -10.0 to +10.0 D , +30.0 to +45.0 D )   | szt.           | 600              |               |                |                  |                   |                               |
| 2.   | Soczewka toryczna korygująca astygmatyzm, hydrofilna o powierzchni hydrofobowej, wymiary części optycznej 6.00mm, długość całkowita soczewki 11.0mm. jednoogniskowa, bitoryczna, asferyczna, dioptraż: sfera: -10.0 do +32.0 D. Do mikrocięcia 1.8mm (MICS)<br>*Cylinder: od +1.0 do +12.0 D, podział co 0.5 D<br>W zestawie jednorazowy iniektor. | szt.           | 60               |               |                |                  |                   |                               |
| 3.   | Soczewka do MICS multifokalna, Asferyczna soczewka do wszczepu do torebki tylnej. Materiał hydrofilny akryl 25 % z hydrofobową powierzchnią, z filtrem UV. Średnica części optycznej 6 mm. Długość całkowita soczewki 11mm. Angulacja 0 stopni. Jednoczęściowa z płaską haptką. Dodatek do bliży + 3,33 D. dodatek do widzenia                     | szt.           | 20               |               |                |                  |                   |                               |

|               |   |      |     |  |  |  |  |  |
|---------------|---|------|-----|--|--|--|--|--|
|               | pośredniego 1,66 D. Zakres dioptrażu od 0 do +32,0 D co 0,5D. Fabrycznie załadowana do cartridge'a do cięcia 1,8mm.   |      |     |  |  |  |  |  |
| 4.            | Z-CELCOAT Wiskoelastyk Materiał dyspersyjny, metyloceluloza (HPMC) 2.0%. Ampułkostrzykawka o pojemności 2,1 ml., pH 6,8-7,6, osmolalność 280-320, 86.000 Daltonów, 4,900 mPa.s. | szt. | 120 |  |  |  |  |  |
| 5.            | Materiał wiskoelastyczny, hialuronian sodu 1,5%, ampułkostrzykawka o pojemności 1,0ml., pH 6,8-7,6, osmolalność 300-360, masa cząsteczkowa 2.900,000 Daltonów                   | szt. | 800 |  |  |  |  |  |
| <b>RAZEM:</b> |   |      |     |  |  |  |  |  |

Zamawiający wymaga utworzenia depozytu soczewkowego dla pozycji nr 1

Wykonawca zobowiązuje się do uzupełniania zużytych implantów do **48 godzin** od momentu wszczęcia soczewek (dotyczy depozytu). Termin dostawy implantów dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **48 godzin** (poza depozytem).

## Pakiet nr 7

## Soczewki, wiskoelastyki

| L.P. | ASORTYMENT<br>SZCZEGÓŁOWY  | JEDN.<br>MIARY | ILOŚĆ<br>24 m-ce | CENA<br>NETTO | CENA<br>BRUTTO | WARTOŚĆ<br>NETTO | WARTOŚĆ<br>BRUTTO | PRODUCENT/NUMER<br>KATALOGOWY |
|------|--|----------------|------------------|---------------|----------------|------------------|-------------------|-------------------------------|
| 1.   | Materiał wiskoelastyczny kohezyjny. Stężenie: 1.4 % hialuronian sodu otrzymany w procesie biofermentacji, Masa cząsteczkowa: 3.2 – 3.5 miliona Daltonów. Lepkość: 120 000 mPa.s (co 0.1 s - 1). Osmolarność: 280 – 330 mOsmol/l, pH: 6.8 – 7.6. Kaniula do iniekcji substancji wiskoelastycznych o grubości 25G i pojemności 1 ml. Temperatura przechowywania: 2 – 8 Oc  | szt.           | 400              |               |                |                  |                   |                               |
| 2.   | Materiał wiskoelastyczny dyspersyjno – kohezyjny. Stężenie: 1.8% biofermentacyjny hialuronian sodu MEGA I 1.4% biofermentacyjny hialuronian sodu BIO II. Masa cząsteczkowa: 3.2 – 3.5 miliona Daltonów. Lepkość: MEGA I: 100 000 mPa.s (co 0.1 s - 1 ) BIO II: 80 000 mPa.s (co 0.1 s -1 ). Osmolarność: 280 – 330 mOsmol/l, pH: 6.8 – 7.6. Kaniula do iniekcji substancji wiskoelastycznych o grubości 25G. Pojemność: MEGA I: 0.55 ml BIO II: 0.8 ml. Temperatura przechowywania: 2 – 8 oC | szt.           | 200              |               |                |                  |                   |                               |



|    |  |      |     |  |  |  |  |  |
|----|--|------|-----|--|--|--|--|--|
| 3. | <p>Materiał wiskoelastyczny wysoce dyspersyjny, Stężenie: 2% hydroksypropylometylocelulozy, Masa cząsteczkowa: 86 000 Daltonów, Lepkość: 3200 mPa.s (co 5 s<sup>-1</sup>), Osmolarność: 265 – 300 mOsmol/l, pH: 6.8 – 7.6, Kaniula do iniekcji substancji wiskoelastycznych o grubości 23G i pojemności 2.5 ml, Temperatura przechowywania: 2 – 25 oC</p>  | szt. | 100 |  |  |  |  |  |
| 4. | <p>Soczewka Toryczna Hydrofobowa</p> <p>Soczewka toryczna jednoczęściowa, akrylowa ,asferyczna, hydrofobowa i preloadowana. Tylna powierzchnia toryczna soczewki z znacznikami poprawności na części optycznej. Soczewka z filtrem UV, uwodnienie soczewki 4%, współczynnik refrakcji 1,54. Temperatura zeszklenia 23° zapewniające szybsze, ale kontrolowane rozkładanie się soczewki w torbie. Dwa zmodyfikowane hapteny typu C-loop. Optyka soczewki przesunięta w kierunku tyłu w stosunku do haptenów soczewki (step vaulted), co zapewnia dobre przyleganie soczewki do tylnej torby, dodatkowo bariera zabezpieczająca przed PCO 360 stopni - ostra krawędź (poniżej 10um). Soczewka posiadająca otwory fenestracyjne na części haptycznej, zapewniające zwiększoną stabilność soczewki poprzez zmniejszenie siły powstałej przy obkurczaniu torebki na część optyczną. soczewka pakowana w roztworze soli fizjologicznej co zapewnia stabilność materiału i brak powstawania wakuoli po wszczepie, materiał gwarantujący brak odbłasków (glistening free – certyfikat ). Średnica optyczna</p> | szt. | 200 |  |  |  |  |  |

|    |  |      |     |  |  |  |  |  |
|----|--|------|-----|--|--|--|--|--|
|    | 6,0 mm; długość całkowita 12,5 m. Zakres dioptrażu od +6D do + 30D co 0,5D) Dostępność mocy cylindrycznej: 1,25 ; 2,00 ; 2,75 ; 3,5 ; 4,25 ; 5,0 ; 5,75  |      |     |  |  |  |  |  |
| 5. | Injector jednorazowy – INJ100; rekomendowane ciecie 2.2mm WAT  | szt. | 400 |  |  |  |  |  |
| 6. | Soczewka toryczna jednoczęściowa, akrylowa ,asferyczna, hydrofobowa i preloadowana. Tylna powierzchnia toryczna soczewki z znacznikami poprawności na części optycznej. Soczewka z filtrem UV, uwodnienie soczewki 4%, współczynnik refrakcji 1,53. Temperatura zeszklenia 15° zapewniające szybsze, ale kontrolowane rozkładanie się soczewki w torbie. Dwa zmodyfikowane hapteny typu C-loop. Optyka soczewki przesunięta w kierunku tyłu w stosunku do haptenów soczewki (step vounted), co zapewnia dobre przyleganie soczewki do tylnej torby, dodatkowo bariera zabezpieczająca przed PCO 360 stopni - ostra krawędź (poniżej 10um). Soczewka posiadająca otwory fenestracyjne na części haptycznej, zapewniające zwiększoną stabilność soczewki poprzez zmniejszenie siły powstałej przy obkurczaniu torebki na część optyczną. soczewka pakowana w | szt. | 200 |  |  |  |  |  |

|    |   |      |     |  |  |  |  |  |
|----|---|------|-----|--|--|--|--|--|
|    | roztworze soli fizjologicznej co zapewnia stabilność materiału i brak powstawania wakuoli po wszczepie, materiał gwarantujący brak odbłasków (glistening free – certyfikat ). Średnica optyczna 6,0 mm; długość całkowita 12,5 mm. Zakres dioptrażu od 6,0D do + 30D co 0,5D Dostępność mocy cylindrycznej: 1,25D; 1,50D; 2,00D; 2,50D; 3,00D; 3,50D; 4,25D; 5,00D; 5,75D   |      |     |  |  |  |  |  |
| 7. | Soczewka toryczna jednoczęściowa, akrylowa ,asferyczna, hydrofobowa i preloadowana. Tylna powierzchnia toryczna soczewki z znacznikami poprawności na części optycznej. Soczewka z filtrem UV, uwodnienie soczewki 4%, współczynnik refrakcji 1,54. Temperatura zeszklenia 23° zapewniające szybsze, ale kontrolowane rozkładanie się soczewki w torbie. Dwa zmodyfikowane hapteny typu C-loop. Optyka soczewki przesunięta w kierunku tyłu w stosunku do haptenów soczewki (step vaulted), co zapewnia dobre przyleganie soczewki do tylnej torby, dodatkowo bariera zabezpieczająca przed PCO 360 stopni - ostra krawędź (poniżej 10um). Soczewka posiadająca otwory fenestracyjne na części haptycznej, zapewniające zwiększoną stabilność soczewki poprzez zmniejszenie siły powstałej przy obkurczaniu torebki na część optyczną. soczewka pakowana w roztworze soli fizjologicznej co zapewnia stabilność materiału i brak powstawania wakuoli po wszczepie, materiał gwarantujący brak odbłasków (glistening free – certyfikat ). Średnica optyczna 6,0 mm; długość całkowita 12,5 mm. Zakres dioptrażu od od 0D do +34D (od 0-10 i od 30-34 co 1 D a od 10 do 30 co 0,5 | szt. | 200 |  |  |  |  |  |

|               |   |      |     |  |  |  |  |  |  |
|---------------|---|------|-----|--|--|--|--|--|--|
| 8.            | Soczewka toryczna jednoczęściowa, akrylowa ,asferyczna, hydrofobowa i preloadowana. Tylna powierzchnia toryczna soczewki z znacznikami poprawności na części optycznej. Soczewka z filtrem UV, uwodnienie soczewki 4%, współczynnik refrakcji 1,53. Temperatura zeszklenia 15° zapewniające szybsze, ale kontrolowane rozkładanie się soczewki w torbie. Dwa zmodyfikowane hapteny typu C-loop. Optyka soczewki przesunięta w kierunku tyłu w stosunku do haptenów soczewki (step vaulted), co zapewnia dobre przyleganie soczewki do tylnej torby, dodatkowo bariera zabezpieczająca przed PCO 360 stopni - ostra krawędź (poniżej 10um). Soczewka posiadająca otwory fenestracyjne na części haptycznej, zapewniające zwiększoną stabilność soczewki poprzez zmniejszenie siły powstałej przy obkurczeniu torebki na część optyczną. soczewka pakowana w roztworze soli fizjologicznej co zapewnia stabilność materiału i brak powstawania wakuoli po wszczepie, materiał gwarantujący brak odbłasków (glistening free – certyfikat ). Średnica optyczna 6,0 mm; długość całkowita 12,5 mm. Zakres dioptrażu od 6,0D do + 30D co 0,5D | szt. | 200 |  |  |  |  |  |  |
| <b>RAZEM:</b> |   |      |     |  |  |  |  |  |  |

Zamawiający określi ilość i rodzaj zamawianego asortymentu.

Termin dostawy implantów dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **48 godzin** (poza depozytem).

**Pakiet nr 8****Dzierżawa urządzenia do witrektomii tylnej wraz z materiałami eksploatacyjnymi**

| Lp.           | Nazwa  | JEDN. MIARY | ILOŚĆ | CENA NETTO | CENA BRUTTO | WARTOŚĆ NETTO | WARTOŚĆ BRUTTO | PRODUCENT/NUMER KATALOGOWY |
|---------------|--|-------------|-------|------------|-------------|---------------|----------------|----------------------------|
| 1             | Zestaw do witrektomii 23g ( <b>Załącznik nr 2</b> )  | szt.        | 240   |            |             |               |                |                            |
| 2             | Zestaw do fakowitrektomii 23g ( <b>Załącznik nr 2</b> )  | szt.        | 60    |            |             |               |                |                            |
| 3             | Elastyczna wysuwana pętla pokryta drobnymi wypustkami do błon ILM lub ERM – 23g (opakowanie zawiera 6 szt) | op.         | 34    |            |             |               |                |                            |
| 4             | Endosonda do diatermii 25g(opakowanie zawiera 6 szt)   | op.         | 2     |            |             |               |                |                            |
| 5             | Zestaw do podawania i odsysania oleju (opakowanie zawiera 6 szt)   | op.         | 4     |            |             |               |                |                            |
| 6             | Endosonda do lasera 23g(opakowanie zawiera 6 szt)  | op.         | 4     |            |             |               |                |                            |
| 7             | Dzierżawa  | m-c         | 36    |            |             |               |                |                            |
| <b>RAZEM:</b> |  |             |       |            |             |               |                |                            |

**Załącznik nr 1****Konfiguracja urządzenia**

| <b>Opis</b>   | <b>Jm.</b> | <b>Ilość</b> |
|---|------------|--------------|
| Aparat do witrektomi tylnej i fakoemulsyfikacji z laserem | szt.       | 1            |
| Filtr do lasera   | szt.       | 1            |

**Załącznik nr 2****I. Jałowy jednorazowy zestaw do operacji witrektomii 23g – szt. 240**

| <b>Ilość sztuk w zestawie</b> | <b>Opis przedmiotu zamówienia</b>                     |
|-------------------------------|---|
| 1                             | kaniula 25G do przedniej komory (zagięta)             |
| 1                             | obłożenie na stolik 140x140 cm                        |
| 1                             | obłożenie pacjenta 140x160 cm z 2 workami odpływowymi |
| 1                             | pęseta ILM 23G  |
| 2                             | kaniula 23G z silikonową końcówką                     |

|   |   |
|---|---|
| 1 | kaseta do witrektomii 23G               |
| 1 | plastikowa osłonka na oko               |
| 2 | podłokietniki 71x80 cm                  |
| 1 | obłożenie na tacę narzędziową 75x145 cm |
| 1 | kubek plastikowy 30 ml                  |
| 1 | kubek plastikowy 60 ml                  |
| 1 | kubek plastikowy 120 ml                 |
| 1 | fartuch L z ręcznikiem                  |
| 1 | fartuch M                               |
| 1 | fartuch XL                              |
| 1 | opatrunek na oko                        |
| 1 | mikrogałbki 6szt                        |
| 5 | gaziki 5x5 cm                           |
| 5 | gaziki 8x8 cm                           |

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| 1 | przylepiec 2,5x13 cm                  |
| 1 | strzykawka 10 ml                      |
| 2 | strzykawka 2 ml 2 częściowa z gwintem |
| 2 | strzykawka 5 ml z gwintem             |
| 2 | ręcznik papierowy                     |

**II. Jałowy jednorazowy zestaw do operacji witrektomii 23g oraz fakoemulsyfikacji – szt. 60**

| <b>Ilość sztuk w zestawie</b> | <b>Opis przedmiotu zamówienia</b>                  |
|-------------------------------|--|
| 1                             | zestaw podawania oleju silikonowego                |
| 1                             | tip do fakoemulsyfikacji 0,9 mm, mini flared 45 st |
| 1                             | osłonka na tip 0,9 mm                              |
| 1                             | kaniula 25G do przedniej komory (zagięta)          |
| 1                             | kaniula do hydrodysekcji 25G                       |
| 1                             | kaniula 27G zagięta                                |



|   |   |
|---|---|
| 1 | obłożenie na stolik 140x140 cm                        |
| 1 | cystotom 27G  |
| 1 | obłożenie pacjenta 140x160 cm z 2 workami odpływowymi |
| 1 | igła fletowa 23G                                      |
| 1 | pęseta ILM 23G  |
| 1 | nóż do porów bocznych 1,2 mm                          |
| 1 | nóż typu slit 2,2 mm                                  |
| 2 | igła 23G z silikonową końcówką                        |
| 1 | kaseta do procedury łączonej 23G                      |
| 1 | plastikowa osłonka na oko                             |
| 1 | endosonda laserowa 23G                                |
| 2 | podłokietniki 71x80 cm                                |
| 1 | obłożenie na tacę narzędziową 75x145 cm               |
| 1 | kubek plastikowy 30 ml                                |

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 | kubek plastikowy 60 ml  |
| 1 | kubek plastikowy 120 ml |
| 1 | sączki 20 cm            |
| 1 | fartuch L z ręcznikiem  |
| 1 | fartuch M               |
| 1 | fartuch XL              |
| 1 | opatrunek na oko        |
| 1 | mikrogąbki 6 szt        |
| 5 | gaziki 5x5 cm           |
| 5 | gaziki 8x8 cm           |
| 1 | przyłepiec 2,5x13 cm    |
| 1 | strzykawka 10 ml        |
| 2 | strzykawka 3 ml LL      |
| 2 | strzykawka 5 ml LL      |

|   |                   |
|---|-------------------|
| 2 | ręcznik papierowy |
|---|-------------------|

### Opis techniczny urządzenia

|    |  |
|----|--|
|    | <b>1. Witrektomia</b>  |
| 1  | Pneumatyczny napęd noża  |
| 2  | System 3D - jednoczesna kontrola częstotliwości cięcia i podciśnienia z przełącznika nożnego |
| 3  | Zakres prędkości pracy noża od 100 do 1000 cięć/minutę                                       |
| 4  | Możliwość regulacji cyklu pracy noża, tj. czasu otwarcia i zamknięcia portu aspiracyjnego    |
| 5  | Zakres wytwarzanego podciśnienia od 0 do 650 mmHg  |
| 6  | Możliwość pracy nożem 23, 25 i 27 Ga   |
| 7  | Możliwość automatycznej kompensacji śródoperacyjnych zmian ciśnienia wewnątrzgałkowego       |
| 8  | Rodzaj pompy roboczej - Venturi  |
| 9  | Możliwość regulacji przepływu w trybie witrektomii 20 Ga                                     |
| 10 | Pojemność komory aspiracyjnej w kasecie max. 50 ml   |

|   |   |
|---|---|
|   | <b>2. Oświetlacz</b>  |
| 1 | Ksenonowe źródło światła - 2 porty  |
| 2 | Automatyczne rozpoznawanie rodzaju podłączonego światłowodu   |
| 3 | Niezależne włączanie i regulacja natężenia  |
| 4 | Możliwość chwilowego wyłączenia oświetlenia z przełącznika nożnego  |
|   | <b>3. Fakoemulsyfikacja</b>   |
| 1 | Częstotliwość pracy głowicy 32-42 kHz   |
| 2 | Głowica fako z możliwością ultradźwiękowej pracy oscylacyjnej osi poprzecznej do osi głowicy z 4 kryształowym elementem piezoelektrycznym |
| 3 | Końcówki (tipy) o średnicy 0,8 mm typu MiniTip  |
| 4 | Możliwość regulacji przepływu   |
| 5 | Możliwość podłączenia głowicy do fakofragmentacji   |
|   | <b>4. Laser</b>   |
| 1 | Kompatybilny laser 532 nm   |
| 2 | Zakres mocy laserem 30-2000 mW  |

|    |   |
|----|---|
|    | <b>5. Inne</b>  |
| 1  | Moduł pneumatycznego zasilania mikronarzędzi, np. mikronożyczek   |
| 2  | Możliwość zmiany butelek z płynem infuzyjnym bez konieczności przerywania pracy witrektomu  |
| 3  | Możliwość automatycznego przełączenia z przełącznika nożnego pomiędzy podawaniem płynu i powietrza przez kaniulę infuzyjną  |
| 4  | Moduł do podawania i odsysania oleju silikonowego   |
| 5  | Możliwość jednoczesnego podawania oleju silikonowego i aktywnego odsysania płynu  |
| 6  | Diatermia bipolarna z możliwością liniowej kontroli z przełącznika nożnego  |
| 7  | Możliwość szybkiego podniesienia ciśnienia infuzji w celu wykonania tamponady krwawienia w czasie witrektomii (aktywacja przełącznika nożnego)                      |
| 8  | Reflux - możliwość liniowej kontroli  |
| 9  | Możliwość zapamiętania a następnie drukowania informacji w poszczególnych zabiegach (np. ilość strzałów lasera, czas i średnia moc ultradźwięków, czas witrektomii) |
| 10 | Sterowanie parametrami poprzez kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 14 cali  |
| 11 | Wbudowany moduł pozwalający na wyświetlanie aktualnych parametrów pracy aparatu na ekranie zewnętrznego monitora podłączonego do kamery w mikroskopie operacyjnym   |
| 12 | Możliwość indywidualnego zaprogramowania parametrów dla minimum 5 operatorów  |

|    |   |
|----|---|
| 13 | Przełącznik nożny z możliwością programowania funkcji poszczególnych przycisków     |
| 14 | Sterowanie bezprzewodowe  |
| 15 | Sygnalizacja akustyczna parametrów pracy i stanów alarmowych, potwierdzenia głosowe |
| 16 | Zasilanie 220H-240 V / 50-60Hz  |

Termin dostawy materiałów eksploatacyjnych dla zamówień bieżących liczony od momentu przyjęcia zamówienia do **3 dni**.

Dział Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia  
Sporządziła: Dorota Piekarz  
nr tel.: 74/6489700