

#### Załącznik nr 4

### CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ i HIGIENICZNE			
Lp.	Nazwa produktu	specyfikacja	Ilość sztuk
1	przyłbice wielokrotnego użytku	regulacja pozwalająca na dokładne dopasowanie, przyłbica powinna być odpowiednio wyprofilowana nie ograniczając ruchów głowy, wygodna również do stosowania z okularami, bardzo łatwa w dezynfekcji (środkami zawierającymi alkohol), całkowita masa przyłbicy: do 0,80 kg; SZYBKA - WYSOKOPRZEZROCYSTA FOLIA PET z łagodnie zaokrąglonymi krawędziami, niepowodującymi "haczenia" o ubrania i włosy, samoodparowująca, grubość szybki min.: 0,50 mm	2290
2	fartuchy chirurgiczne	Niejałowe, w całości wykonane z włókniny, Zamawiający informuje, że dopuszcza fartuchy chirurgiczne bez normy, bez wzmocnienia na przodzie i rękawach.	1000
3	kombinezony ochronne	Produkt III kat środków ochrony osobistej . chroniący przed czynnikami biologicznymi ,zgodny z normą PN EN14126.Zapinany na zamek błyskawiczny zakryty listwą, kaptur obszyty i wykończony gumką, brzegi rękawów, nogawek oraz pas wykończone gumkami ściągającymi. Kombinezon wykonany z materiału PP oraz oddychającej warstwy laminowanej, szwy dodatkowo klejone taśmą. Kombinezony pakowane pojedynczo w folię ochronną.	133
4	maseczki jednorazowe	trzywarstwowe, szyte lub zgrzewane, z gumką. Każda warstwa o grubości min.25 g/m2, odporna na przesiąkanie płynów. Wymagane jest, aby maski posiadały normę EN 14683 typ IIR, deklaracja zgodności CE, zgłoszenie do URPL.	10300
5	maseczki bawełniane z szytym napisem	- w kolorze granatowym z wyszywanym napisem POLICJA w kolorze białym (250 szt.); - w kolorze czarnym z wyszywanym napisem STRAŻ w kolorze złotym (1250 szt.)	1500
6	maski z filtrem FFP2	z zaworem wylotowym. Deklaracja zgodności CE, norma europejska.	320
7	czepek	typu kaptur, 100 szt./opakowanie Zamawiający informuje, że dopuszcza czepek typu hełm, nie wymagana jest norma	200 opak.
8	rękawice ochronne	Nitrylowe, niejałowe , bezpudrowe (rozmiary S-XL), wewnątrz chlorowane , przeznaczone do kontaktu z żywnością ,rękawice o długości min.230 mm, AQL 1-1,5 zgodnie normami EN 455 (1-4) 100 szt./opakowanie; okres ważności rękawic minimum 12 miesięcy od daty dostawy.	8165 opak.

9	środek bakteriobójczy do dezynfekcji rąk	Preparat do higienicznej i chirurgicznej dezynfekcji rąk dla osób szczególnie wrażliwych (pH=5,0-5,5), niealergizujący, zawierający minimum 3 substancje aktywne pochodzące z 3 różnych grup chemicznych, o przedłużonym działaniu, posiadający pozytywną opinię IMiDz lub innego równoważnego instytutu opiniotwórczego Spectrum działania B,V,(HBV ,HCV, HIV ,Rota) ,F, Tbc, 5 litrów/szt.	130 szt.
10	środek bakteriobójczy do dezynfekcji rąk	Preparat do dezynfekcji higienicznej i chirurgicznej rąk w postaci żelu na bazie etanolu (min. 85g) Zawierający w swoim składzie przynajmniej 7 substancji nawilżających i natłuszczających skórę takich jak: gliceryna, aloes, pantenol. Preparat nie może zawierać pochodnych fenolowych, jodu oraz jego związków. Przebadany zgodnie z normami EN 1500, EN 12791, EN 13727, EN 13624, EN 14348, EN 14476. Preparat pasujący do dozowników typu Dermados. Spectrum działania B, F, Tbc, V (HBV, HCV, HIV, Rota, Noro, mysi, Adeno, Polio , 0,5 litra/szt. z pompką.	983 szt.
11	środek bakteriobójczy do dezynfekcji powierzchni	Koncentrat myjąco-dezynfekujący do dużych powierzchni zmywalnych zawierający czynną substancję o właściwościach nietlonych, bez aldehydów, fenoli, QAV, chloru i substancji nadtlenowych. Substancja czynna glukoprotamina. Możliwość dezynfekcji w obecności pacjentów oraz na oddziałach noworodkowych – (wymagana pozytywna opinia kliniczna IMiDz lub instytucji równoważnej). Preparat spełniający wymogi normy EN 16615. Dostosowany (kanister 6l) do urządzeń dozujących: MX-101, DG-1, DG-2, DG-3. Stężenie użytkowe 2% Spectrum działania B (MRSA), F,V (HIV,HBV,HCV,Rota)- 15 min. Tbc-30 min.	30 kanistrów
12	dozowniki łokciowe na płyny	Uniwersalny dozownik łokciowy przeznaczony do ekonomicznego i wygodnego dozowania preparatów, przeznaczony do preparatów myjących, pielęgnujących oraz dezynfekujących o pojemności 500ml. Dozownik posiada regulację dozowanej ilości preparatu od 0,5 do 1,5ml. Łatwy do utrzymania w higienicznej czystości. Obudowa dozownika wykonana z bardzo wytrzymałego plastiku ABS.	20
13	chusteczki dezynfekująco-myjące	Gotowe do użycia chusteczki do dezynfekcji wyrobów medycznych odpornych na działanie alkoholu, zawierające w swoim składzie jako substancje czynne 35g propan-2-ol, 25g propan-1-ol. Skuteczność potwierdzona przy użyciu roztworu odcisniętego z chusteczek. Gotowe do użytku. Spectrum działania B, F, Tbc, V, (Adeno, Noro, Rota) Opakowanie typu flow-pack 200x200mm; 100szt./opakowanie.	610 opak.
14	preparat do szybkiego mycia sprzętu medycznego	Preparat do szybkiej dezynfekcji powierzchni wrażliwych na działanie alkoholi. Zawierający minimum 3 substancje aktywne w tym 2-propanol, glukoprotaminę, nie zawierający aldehydów. Dozowany w postaci piany. Preparat spełniający wymogi normy EN 16615 poj. 0,75 l/szt.	600 szt.
15	preparat do mycia rąk dla personelu medycznego	Preparat do mycia i dezynfekcji skóry rąk o przedłużonym czasie działania do 24 godzin. Preparat nie zawiera dodatków zapachowych oraz barwników, nie wymaga spłukiwania. Zawierający w swoim składzie diglukonian chlorheksydyny oraz chlorek didecyloдимetyloamonowy. Przebadany zgodnie z normami EN 1499, EN 13727, EN 13624, RKI - V (HBV, HCV, HIV)Gotowy do użycia Spectrum działania B (łącznie z MRSA), F, V, (HBV, HCV, HIV) do 60 sekund, 500 ml/szt.	500 szt.
16	prześcieradło nieprzemakalne z gumką	Prześcieradło nieprzemakalne frotte z gumką na materac o wym. 140x200 Kolor: krem-banan-żółty Skład: wierzch – frotte min. 82% bawełna, spód - warstwa wodoszczelna - oddychająca membrana 100% polyurethan	50

17	prześcieradło frotte z gumką	Prześcieradło frotte z gumką na materac o wym. 140x200. Kolor: krem-banan-żółty Rodzaj tkaniny: Jersey 100% bawełna. Gramatura tkaniny: min. 140 g/m <sup>2</sup> .	100
----	------------------------------	--	-----

#### APARATURA MEDYCZNA

Lp.	Nazwa produktu	specyfikacja	Ilość sztuk
18A	kardiomonitor kompaktowy	<p>Monitor o budowie kompaktowej tzn. moduły pomiarowe zabudowane wewnątrz obudowy monitora; Ekran kolorowy – aktywna matryca TFT o przekątnej min. 15”; Rozdzielczość ekranu min. 1024 x 768 dpi; Wymiary monitora nie większe niż 370 x 330 x 170mm; Maksymalna waga monitora – 5,5kg; Zasilanie sieciowe: AC 100-240V, 50/60Hz; Zasilanie z sieci i z wbudowanego akumulatora przez min. 2 godz.; Wymiana akumulatora bez użycia narzędzi i serwisu, możliwość dołożenia 2 akumulatora; Obsługa poprzez klawisze funkcyjne i pokrętkę nawigacyjne; Wyświetlanie min. 11 krzywych dynamicznych poza trybem EKG 12 kanałowego; Pamięć trendów min. 168 godzin; Alarmy akustyczne i optyczne; Ustawianie granic alarmów dla wszystkich mierzonych parametrów; Monitor przystosowany do pracy z wszystkimi grupami wiekowymi: noworodki, dzieci i dorośli; Praca w trybach: Diagnostycznych, Monitorowania, Chirurgicznym; Minimalna konfiguracja ekranu: standard, duże cyfry, podgląd pomiarów NIBP, krótkie trendy, 7 odpr. EKG, OxyCRG, podgląd innego łóżka; Pomiar EKG; EKG z 3/5 odprowadzeń w zestawie kabel 5 odprowadzeniowy; Pomiar HR w zakresie 10~350 ud./min. w trybie 3/5 odprowadzeń; Pomiar respiracji; Impedancyjna metoda pomiaru;</p>	5

		<p>Zakres pomiaru min. 0-150 odd./min.;</p> <p>Pomiar ciśnienia nieinwazyjnego;</p> <p>Wyświetlanie wartości ciśnienia skurczowego, rozkurczowego, średniego;</p> <p>Tryb ręczny, automatyczny, funkcja wspomagania wykrywania żył oraz funkcja kontroli szczelności mankietu;</p> <p>Interwały pomiarowe: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 30, 45, 60, 90 minut; 2, 4, 8 godzin;</p> <p>Zestaw mankietów wielorazowych do pomiaru ciśnienia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dla pacjentów dorosłych – średni</li> <li>- dla pacjentów dorosłych – duży</li> </ul> <p>z przewodem powietrznym;</p> <p>Tryby pracy: dorośli, dzieci, noworodki;</p> <p>Pomiar temperatury;</p> <p>Czujnik powierzchniowy na skórę z kablem;</p> <p>Zakres pomiaru temperatury min. 0-50°C;</p> <p>Pomiar saturacji;</p> <p>Cyfrowa metoda pomiaru;</p> <p>Zakres pomiaru saturacji 0-100%;</p> <p>Zakres pomiaru pulsu min. 25-250 ud./min.;</p> <p>Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej;</p> <p>Czujnik na palec dla dorosłych wraz z kablem;</p> <p>Przechowywanie danych;</p> <p>Alarmy: min. 1800 grup zdarzeń alarmowych;</p> <p>Analiza HRV;</p> <p>Wyjście analogowe – możliwość podłączenia oscylografu;</p> <p>Współpraca z centralnym systemem monitoringu poprzez sieć;</p> <p>Oprogramowanie w języku polskim;</p> <p>Możliwość podłączenia do centrali pielęgniarskiej.</p> <p><b>SPRZĘT MUSI BYĆ KOMPATYBILNY ZE SOBĄ (KARDIOMONITORY I OPROGRAMOWANIE CENTRALI). MUSI GWARANTOWAĆ SWOBODNE PRZEMIESZCZANIE SIĘ MONITORÓW MIĘDZY ODCINKAMI ODDZIAŁU.</b></p>	
18B	centrala monitorująca do kardiomonitorów	<p>Zestaw komputerowy: komputer, monitor min. 21,5", drukarka laserowa, zasilacz UPS (podtrzymanie min. 30 min.);</p> <p>Biurko komputerowe;</p> <p>Oprogramowanie monitorujące dla co najmniej 16 monitorów (możliwość rozbudowy do 66 stanowisk monitorowanych);</p>	1

		<p>Komunikacja pomiędzy centralą a monitorami poprzez sieć przewodową;          Min. 96 godz. zapisu i podglądu krzywych EKG;          Min. 240 godzin trendów przechowywanych danych i odtwarzanych dla każdego monitora;          Min. 1000 zapisów alarmowych dla każdego monitora;          Baza danych dla min. 30 000 pacjentów;          Możliwość uruchamiania pomiaru ciśnienia z poziomu centrali;          Oprogramowanie w języku polskim.  <b>SPRZĘT MUSI BYĆ KOMPATYBILNY ZE SOBĄ (KARDIOMONITORY I OPROGRAMOWANIE CENTRALI).          MUSI GWARANTOWAĆ SWOBODNE PRZEMIESZCZANIE SIĘ MONITORÓW MIĘDZY ODCINKAMI ODDZIAŁU.</b></p>	
19	diatermia (nóż chirurgiczny)	<p>Diatermia mono i bipolarna;          Kolorowy ekran dotykowy do komunikacji z użytkownikiem o przekątnej min 10 cali, oprogramowanie w języku polskim;          Możliwość diagnozowania oraz wgrywania dostępnego oprogramowania przez sieć WiFi;          Możliwość zapamiętania minimum 300 programów i zapisania ich po nazwę użytkownika lub procedury;          Możliwość zmiany programu przez operatora w czasie zabiegu z uchwytu monopolarnego za pomocą kombinacji przycisków cięcie/koagulacja oraz wyłącznika nożnego posiadającego przycisk zmiany programów oraz z ekranu diatermii. Możliwość zmiany min 6 wcześniej zaprogramowanych nastaw za pomocą standardowego (dwuprzyciskowego) uchwytu monopolarnego oraz wyłącznika nożnego i z ekranu urządzenia;          Sterowanie urządzenia za pomocą efektów tkankowych. Urządzenie powinno dozować moc i inne parametry prądu w całkowicie automatyczny sposób tak aby był zachowany nastawiony efekt tkankowy. Nie dopuszcza się możliwości regulacji aparatu przez nastawianie mocy wyjściowej;          Funkcja zamykania dużych naczyń z automatycznym startem po prawidłowej aplikacji instrumentu z regulowanym czasem zwłoki oraz automatycznym wyłączeniem po osiągnięciu zamknięcia naczyń.          Warunkiem koniecznym jest możliwość aktywacji narzędzi do zamykania dużych naczyń w tzw. Autostarcie oraz z wyłącznika nożnego i rękojeści jeśli posiadają do tego celu odpowiednie przyciski;          Możliwość współpracy z przystawką argonową obsługiwaną z ekranu diatermii;          Możliwość współpracy z odsysaczem dymów operacyjnych obsługiwanym z ekranu diatermii;          Możliwość współpracy z modułem do preparowania tkanek strumieniem wody;          Możliwość używania jednocześnie 2 instrumentów monopolarnych;          Moc cięcia monopolarnego min 380W z możliwością nastawienia min 10 efektów tkankowych;          Moc koagulacji monopolarnej min 230 W z możliwością nastawienia min 10 efektów tkankowych;          Cięcie bipolarne z mocą min 380W z możliwością nastawienia min 10 efektów tkankowych;          Moc koagulacji bipolarnej min 190 W z możliwością nastawienia min 10 efektów tkankowych;</p>	1

		<p>Program zamykania dużych naczyń z mocą min 350W; Minimum 5 rodzajów cięcia monopolarnego, min 5 rodzajów koagulacji monopolarnej, min 2 rodzaje cięcia bipolarnego i min 2 rodzajów koagulacji bipolarnej, każdy z tych prądów powinien posiadać możliwość nastawienia min 10 elektrod tkankowych; Możliwość wymiany gniazd przyłączeniowych na gniazda o innych standardach wtyków przez użytkownika na sali operacyjnej bez konieczności działań serwisowych; Minimum 4 gniazda umożliwiające podłączanie instrumentów mono i bipolarnych oraz 1 gniazdo elektrody neutralnej; <u>Wyposażenie do diatermii opisanej powyżej:</u> Wyłącznik nożny dwuprzyciskowy z funkcją przełączania programów – 1 szt.; Kabel do bipolarnych resektoskopów Storz – 1 szt.; Elektrody neutralne dzielone z pierścieniem ekwipotencjalnym, powierzchnia kontaktowa 85 cm<sup>2</sup> z wyprowadzeniem na klips 50szt.; Kabel do elektrod neutralnych dł. 4m – 1 szt.</p>	
20	Dwukopułowa bezcieniowa lampa operacyjna mocowana do sufitu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dwukopułowa bezcieniowa lampa operacyjna mocowana do sufitu</li> <li>2. Źródło światła – dwupolowa matryca diodowa złożona z 90 diod w dwóch odcieniach barwy białej ciepłej i zimnej dla czaszy głównej i 60 diod w dwóch odcieniach barwy białej ciepłej i zimnej dla czaszy pomocniczej . Wszystkie diody LED rozmieszczone równomiernie, emitujące światło widzialne o jednakowej temperaturze barwowej w celu eliminacji „efektu tęczy”</li> <li>3. Regulacja średnicy pola operacyjnego poprzez przełączenie jego rozmiaru z panelu przy przegubie jego czaszy w wartościach 16 lub 23 cm</li> <li>4. Średnica zewnętrzna z uchwytemi - kopuły głównej max.750 mm., pomocniczej max 650 mm</li> <li>5. Soczewki lampy wykonane z bezodpryskowego poliwęglanu, zatopione wewnątrz oprawy lub umieszczone pod hermetyczną pokrywę poliwęglanową, aby zapobiec gromadzeniu się kurzu.</li> <li>6. Pozycjonowanie kopuły za pomocą uchwyty w kopule</li> <li>7. Elektroniczna regulacja natężenia światła i przełączania średnicy pola operacyjnego z panelu umieszczonego z boku na przegubie czaszy jak również w czaszy bez kamery za pomocą sterylizowanego uchwyty umieszczonego na czaszy lampy .</li> <li>8. Środkowe natężenie oświetlenia regulowane : -dla czaszy głównej ≤64000-160000 luksów, w min. 5 krokach -dla czaszy pomocniczej ≤56000 -130000 luksów , w min. 5 krokach</li> <li>9. Temperatura barwowa z możliwością regulacji w zakresie 3500-5000 ° K</li> <li>10. Wskaźnik oddawania barwy czerwonej R9 &gt; 96</li> <li>11. Głębokość oświetlenia ≥95 cm</li> </ol>	1 zestaw

	<ol style="list-style-type: none"><li>12. Mocowanie kopuły lampy na 2 ruchomych ramionach o łącznej długości min. 160 cm</li><li>13. Możliwość obrotu ramienia o 360° wokół punktu mocowania</li><li>14. Możliwość obrotu ramienia o 360° na przegubie łączącym ramiona</li><li>15. Możliwość obrotu kopuły lampy głównej o 360° wokół osi pionowe</li><li>16. Uchwyt sterylny dla każdej z kopuł</li><li>17. Żywotność lampy min. 60 000 godzin</li><li>18. Lampa wyposażona w sterownik umieszczony w obszarze lampy, z możliwością sterowania regulacją natężenia każdej kopuły</li><li>19. CE,</li><li>20. Napięcie zasilające 230[V] / 50-60 [Hz]</li><li>21. Co najmniej w jednej kopule możliwe zamontowanie w przyszłości kamery z bezprzewodową transmisją obrazu video HD</li><li>22. Gwarancja na urządzenie <math>\geq 3</math> lata</li></ol> <p><b>Parametry oceniane w kryterium – Jakość zgodnie z zapisami SIWZ</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>23. Elektroniczna regulacja natężenia światła za pomocą sterownika umieszczonego na każdej czaszy lampy lub z boku przy każdej czaszy Nie = 0 pkt, Tak = 10 pkt</li><li>24. Wskaźnik oddawania barw dla kopuły głównej <math>\geq 96</math> Poniżej 96 = 0 pkt, Równy 96 = 5 pkt Powyżej 96 = 10 punktów</li><li>25. Wskaźnik oddawania barw dla kopuły pomocniczej <math>\geq 96</math> Poniżej 96 = 0 pkt, Równy 96 = 5 pkt Powyżej 96 = 10 punktów</li></ol>	
--	--	--

Dopuszcza się zaferowanie produktów równoważnych, co do ich jakości i docelowego przeznaczenia, oraz spełnianych funkcje i walory użytkowe.

**W przypadku przyjęcia przez Wykonawcę do wyceny produktów równoważnych, Wykonawca zobowiązany jest do wykazania równoważności w załączonym do oferty „wykazie oferowanych produktów – uszczegółowienie oferty” - (załącznik nr 2A) .**

**Wykaz ma zawierać specyfikacje produktów i ich zdjęcie.**