|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Część 1.** | **Pracownia RTG** |  |
| 1.1. | Lampa RTG |  |
| 1.2. | Detektor bezpośredni |  |
| 1.3. | Oprogramowanie |  |
| 1.4. | Stacja robocza |  |
| 1.5. | Monitor |  |
| 1.6. | Stół do badań RTG |  |
| 1.7. | Fartuch/osłona ochrony radiologicznej jednostronny, 2 sztuki |  |
| 1.8. | Projekt pracowni |  |
|  |  |  |
| **Część 2.** | **Wyposażenie ambulatorium z oddziałem intensywnej terapii** |  |
| 2.1. | Stacja uzdatniania |  |
| 2.2. | Myjka ultradźwiękowa |  |
| 2.3. | Autoklaw |  |
| 2.4. | Cieplarki / odchowalniki dla ptaków z modułem kontroli wilgotności – 2 szt. |  |
| 2.5. | Komputer do lecznicy |  |
|  |  |  |
| **Część 3.** | **Wyposażenie sali chirurgicznej** |  |
| 3.1. | Stół operacyjny |  |
| 3.2. | Aparat do anestezji wziewnej małych zwierząt |  |
| 3.3. | Koncentrator tlenu |  |
| 3.4. | Lampa bezcieniowa |  |
| 3.5. | Narzędzia do chirurgii |  |
|  |  |  |

Załącznik nr 1 Opis przedmiotu zamówienia – modyfikacja z dnia 25.05.2020 r.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa niżej wymienionego sprzętu oraz realizacja niżej wymienionej usługi. Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych, zgodnie z poniższym podziałem (tj. na część nr 1, 2 oraz 3.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia całego sprzętu wymienionego w ramach części oraz realizacji usługi terminie tj. do 31 dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Opis przedmiotu zamówienia** | | | |
| **CZĘŚĆ 1.**  **PRACOWNIA RTG** | | | |
| * 1. **Lampa RTG** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Moc generatora nie większa lub równa 2,4 kW | **TAK** | Moc generatora, …..….. kW |
| 02. | Zakres wartości nie mniej niż 40 kV – 100 kV +-5% | **TAK** | Zakres wartości ….kV – ….. kV |
| 03. | Zakres nie mniej niż 0,4 mAs – 100 mAs +-5% | **TAK** | Zakres ….…. mAs – …..…. mAs |
| 04. | Plamka ogniskowej równa 1,2 mm | **TAK** | Plamka ogniskowej ……... mm |
| 05. | Pole światła kolimatora 35 x 35 cm @65 cm SID | **TAK** | Pole światła kolimatora ...........x ….. cm @……..cm SID / |
| 06. | Waga nie więcej niż 12,8 kg +-5% | **TAK** | Waga ……..………. kg, |
| 07. | Wymiary nie większe niż : 250 mm x 195 mm x 355 +-5% | **TAK** | Wymiary …………. mm x ….. mm x ….. mm |
| 08. | Gwarancja nie krótsza niż 24 m-ce, w razie awarii zapewniony sprzęt zastępczy w ciągu 72 h | **TAK** | Gwarancja …………….. m-ce, w razie awarii zapewniony sprzęt zastępczy w ciągu 72 h  *(kryterium oceny ofert:*  *Zaoferowany okres gwarancji:*  *24 miesiące: 0 pkt*  *Od 25 do 36 miesięcy: 5 pkt*  *Od 37 i więcej miesięcy 10 pkt* |
|  | * 1. **Detektor bezpośredni** | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Urządzenie w technologii FLAT a-Si TFT | **TAK** | Urządzenie w technologii ………………………. |
| 02. | Rozmiar piksela nie gorsza niż: 140X140 qm | **TAK** | Rozmiar piksela, ……………qm |
| 03. | Rozdzielczości nie mniejsza niż 3072x3072, rozdzielczość przestrzenna nie mniejsza niż 3,5 lp/mm | **TAK** | Rozdzielczość ….…………..x ………….…. rozdzielczość przestrzenna ………... lp/mm |
| 04. | Konwersja urządzenia nie mniejsza niż16 bit | **TAK** | Wartość konwersji …………….bit |
| 05. | Możliwość trwałej integracji ze stołem do badań RTG | **TAK** | Możliwość trwałej integracji ze stołem do badań RTG |
| 06. | Transfer danych: przewodowy | **TAK** | Transfer danych: ……………... |
| 07. | Waga detektora nie więcej niż 5 kg | **TAK** | Waga ……..……. kg |
| 08. | Obramowanie detektora wykonane z materiału odpornego na korozję | **TAK** | Obramowanie detektora wykonane z materiału odpornego na korozję |
| 09. | Gwarancja nie krótsza niż 24 m-ce, podjęcie naprawy w ciągu nie dłuższym niż 72 h od zgłoszenia w razie awarii zapewniony sprzęt zastępczy w ciągu 72 h | **TAK** | Gwarancja …………….. m-ce, podjęcie naprawy w ciągu …………. h od zgłoszenia, w razie awarii zapewniony sprzęt zastępczy w ciągu 72 h  *(Kryterium oceny ofert:*  *zaoferowany okres gwarancji:*  *24 miesiące: 0 pkt*  *Od 25 do 36 miesięcy: 5 pkt*  *Od 37 i więcej miesięcy 10 pkt)* |
|  | * 1. **Oprogramowanie (**Najnowsze oprogramowanie z pełnym systemem archiwizacji danych medycznych, zawierające dedykowane dla weterynarii następujące   podstawowe narzędzia pomiarowe**)** | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Pomiar długości, | **TAK** | Pomiar długości, |
| 02. | Pomiar kąta, | **TAK** | Pomiar kąta, |
| 03. | Pomiar kąta otwartego, | **TAK** | Pomiar kąta otwartego, |
| 04. | Pomiar stosunku długości, | **TAK** | Pomiar stosunku długości, |
| 05. | Pomiar obwodu (wszystkie pomiary po określeniu odwołania), | **TAK** | Pomiar obwodu (wszystkie pomiary po określeniu odwołania), |
| 06. | Ustawianie znaczników (lewy/prawy), | **TAK** | Ustawianie znaczników (lewy/prawy), |
| 07. | Opisywanie zdjęć, | **TAK** | Opisywanie zdjęć, |
| 08. | Pomiar VD THORAX pomiary w celu oceny wielkości serca, | **TAK** | Pomiar VD THORAX pomiary w celu oceny wielkości serca, |
| 09. | Pomiar VHS metoda do pomiaru wielkości serca w skali kręgosłupa, | **TAK** | Pomiar VHS metoda do pomiaru wielkości serca w skali kręgosłupa, |
| 10. | Pomiar TPLO - pomiar kąta plateau piszczeli | **TAK** | Pomiar TPLO - pomiar kąta plateau piszczeli |
| 11. | Możliwość wydruku zdjęć w rzeczywistej wielkości na dowolnej drukarce | **TAK** | Możliwość wydruku zdjęć w rzeczywistej wielkości na dowolnej drukarce |
| 12. | Tryb doradczy doboru parametrów kV i mAs dla poszczególnych gatunków i rodzaju ekspozycji, z możliwością personalizacji tych parametrów | **TAK** | Tryb doradczy doboru parametrów kV i mAs dla poszczególnych gatunków i rodzaju ekspozycji, z możliwością personalizacji tych parametrów |
| 13. | Nie mniej niż 2 licencje zainstalowane na osobnych stanowiskach roboczych. | **TAK** | Liczba licencji …… |
|  | * 1. **Stacja robocza z zainstalowanym oprogramowaniem do radiografii** | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Zainstalowany [system operacyjny](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) zgodny z oprogramowaniem do obsługi urządzenia (skanera) | **TAK** | Zainstalowany [system operacyjny](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) zgodny z oprogramowaniem do obsługi urządzenia (skanera) |
| 02. | Napęd optyczny  DVD±RW | **TAK** | Napęd optyczny  DVD±RW |
| 03. | Procesor [Liczba rdzeni/wątków](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  nie mniej niż 4/4 | **TAK** | Procesor Liczba rdzeni/wątków ……./…….. |
| 04. | Chipset graficzny  Zintegrowany | **TAK** | Chipset graficzny  Zintegrowany |
| 05. | Liczba obsługiwanych monitorów  nie mniej niż 2 | **TAK** | Liczba obsługiwanych monitorów ……. |
| 06. | Karta dźwiękowa  Zintegrowana | **TAK** | Karta dźwiękowa  Zintegrowana |
| 07. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 1x D-Sub (VGA) | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x D-Sub (VGA) |
| 08. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 1x DisplayPort | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x DisplayPort |
| 09. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 1x RJ-45 | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x RJ-45 |
| 10. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 1x Wejście liniowe/mikrofonowe | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x Wejście liniowe/mikrofonowe |
| 11. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 1x Wyjście liniowe/słuchawkowe | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x Wyjście liniowe/słuchawkowe |
| 12. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 2x USB 2.0 | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x USB 2.0 |
| 13. | Złącza na tylnym panelu nie mniej niż 2x USB 3.0 | **TAK** | Złącza na tylnym panelu ………x USB 3.0 |
| 14. | Wielkość pamięci RAM  nie mniej niż 8 GB | **TAK** | Wielkość pamięci RAM ………GB |
| 15. | Typ pamięci RAM nie gorsza niż DDR4 | **TAK** | Typ pamięci RAM ………………... |
| 16. | Ilość gniazd pamięci RAM  nie mniej niż 2 | **TAK** | Ilość gniazd pamięci RAM  ……… |
| 17. | Pojemność dysku (systemowy) SSDM.2 PCIe nie mniej niż 256 GB | **TAK** | [Pojemność dysku (systemowy) SSD M.2 PCIe](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  ………GB |
| 18. | Pojemność dysku HDD (dane) nie mniej niż 1 TB | **TAK** | [Pojemność dysku HDD](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  (dane) ……… TB |
| 19. | Myszka komputerowa | **TAK** | Myszka komputerowa |
| 20. | Klawiatura komputerowa | **TAK** | Klawiatura komputerowa |
|  | * 1. **Monitor** | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Typ matrycy IPS | **TAK** | Typ matrycy ….. |
| 02. | Przekątna nie mniej niż: 23.8” / 60 cm | **TAK** | Przekątna ……….”/………..cm |
| 03. | Naturalna rozdzielczość nie mniej niż: 1920 x 1080 (16:9) | **TAK** | Naturalna rozdzielczość ……… x …………..  ( : ) |
| 04. | Rodzaj podświetlenia LED | **TAK** | Rodzaj podświetlenia LED |
| 05. | Jasność nie mniej niż: 250 cd/m² | **TAK** | Jasność …………………… cd/m² |
| 06. | Kontrast nie mniej niż: 1000:1 | **TAK** | Kontrast …………………… |
| 07. | Wejścia sygnałowe D-Sub mini 15 pin nie mniej niż: x 1, , | **TAK** | Wejścia sygnałowe D-Sub mini 15 pin  x …………….. |
| 08. | Wejścia sygnałowe DVI-D 24 pin nie mniej niż x 1 | **TAK** | Wejścia sygnałowe DVI-D 24 pin x …………….. |
| 09. | Wejścia sygnałowe HDMI nie mniej niż x 1 | **TAK** | Wejścia sygnałowe HDMI x …………….. |
| **1.6 Stół do badań RTG** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Stół RTG z „pływającym blatem”, z miejscem na kasetę/detektor RTG ze zintegrowanym statywem na lampę RTG | **TAK** | Stół RTG z „pływającym blatem”, z miejscem na kasetę/detektor RTG ze zintegrowanym statywem na lampę RTG |
| 02. | Stabilna i mocna konstrukcja. Blat ze specjalnego wytrzymałego tworzywa  wymiary nie większy niż 160 x 75 cm, +-5%, przezierny dla promienia RTG | **TAK** | Stabilna i mocna konstrukcja. Blat ze specjalnego wytrzymałego tworzywa wymiary …..… x ………. cm, przezierny dla promienia RTG. |
| 03. | Wysokość stołu RTG ze statywem nie więcej niż 190 cm | **TAK** | Wysokość stołu RTG ze statywem ……….. cm. |
| 04. | Wysokość od podłogi do blatu stołu RTG nie więcej niż 80 cm. | **TAK** | Wysokość od podłogi do blatu stołu RTG ………………. cm. |
| 05. | Możliwość trwałego montażu do podłoża | **TAK** | Możliwość trwałego montażu do podłoża |
| **1.7. Fartuch/osłona ochrony radiologicznej jednostronny, 2 sztuki** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Zamykany zapięciem typu rzep  gwarantujący częściową ochronę boków i łopatek | **TAK** | Zamykany zapięciem typu rzep  gwarantujący częściową ochronę boków i łopatek |
| 02. | Materiał rdzeniowy – 100% ołów | **TAK** | Materiał rdzeniowy – 100% ołów |
| 03. | Materiał zewnętrzny – zawiera cząstki winylu | **TAK** | Materiał zewnętrzny – zawiera cząstki winylu |
| 04. | Ochronność o równoważniku osłabienia promieniowania wyrażonym w ekwiwalencie ołowiu: równy lub nie mniejszy niż:  – 0,50 mm | **TAK** | Ochronność o równoważniku osłabienia promieniowania wyrażonym w ekwiwalencie ołowiu: ………………………. mm |
| 05. | Osłona tarczycy RTG zapinana na rzep | **TAK** | Osłona tarczycy RTG zapinana na rzep |
| **1.8. Projekt pracowni** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Pełna dokumentacja niezbędna do uruchomienia pracowni i uzyskania zezwolenia Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki | **TAK** | Pełna dokumentacja niezbędna do uruchomienia pracowni i uzyskania zezwolenia Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki |
| 02. | Zgodnie z ustawą Prawo Atomowe z dnia 29 listopada 2000 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1512 z późn. zm.) | **TAK** | Zgodnie z ustawą Prawo Atomowe z dnia 29 listopada 2000 r. (tekst jednolity Dz. U. 2014, poz. 1512 z późn. zm.) |
| 03. | Program zapewnienia jakości | **TAK** | Program zapewnienia jakości |
| 04. | Zakładowy plan postępowania awaryjnego | **TAK** | Zakładowy plan postępowania awaryjnego |
| 05. | Instrukcję pracy z aparatem rentgenowskim | **TAK** | Instrukcję pracy z aparatem rentgenowskim |
| 06. | Dokumentację projektową gabinetu (projekt osłon stałych) | **TAK** | Dokumentację projektową gabinetu (projekt osłon stałych) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CZĘŚĆ 2.**  **WYPOSAŻENIE AMBULATORIUM Z ODDZIAŁEM INTENSYWNEJ TERAPII** | | | |
| **Autoklaw - w zestawie ze stacją uzdatniania i myjką ultradźwiękową** | | | |
| **2.1 Stacja uzdatniania** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Wymagane zmiany parametrów wody usunięcie: węglanu wapnia krzemionki, kwasu mrówkowego kationów i anionów, chlorków substancji organicznych takich jak np. węglowodory | **TAK** | Wymagane zmiany parametrów wody usunięcie: węglanu wapnia krzemionki, kwasu mrówkowego kationów i anionów, chlorków substancji organicznych takich jak np. węglowodory |
| 02. | Waga urządzenia nie więcej niż 3,7 kg | **TAK** | Waga urządzenie ………. kg. |
| 03. | Możliwość montażu na urządzeniu | **TAK** | Montaż na urządzeniu |
| **2.2 Myjka ultradźwiękowa** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Pojemność pojemnika nie mniej niż 4 L | **TAK** | Pojemność pojemnika ………. L |
| 02. | Moc ultradźwięków nie mniej niż: 250 W | **TAK** | Moc ultradźwięków …….. W |
| 03. | Możliwość regulacji mocy | **TAK** | Regulacja mocy |
| 04. | Moc grzewcza nie mniej niż: 250 W | **TAK** | Moc grzewcza ………….. W |
| 05. | Zakres temperatur nie mniej niż: 30 - 85 ºC | **TAK** | Zakres temperatur …………… ºC |
| 06. | Wymiary kosza, nie mniej niż: 255 x 110 x 65 mm +-5% | **TAK** | Wymiary kosza …………. mm |
| 07. | Zakres czasowy pracy nie mniej niż: 1 - 60 minut | **TAK** | Zakres czasowy pracy ……… minut |
| **2.3 Autoklaw** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Komora: Pojemność całkowita nie mniej niż 23L | **TAK** | Komora: Pojemność całkowita …………. L |
| 02. | Komora: Wymiary użyteczne nie więcej niż długość 45 cm i średnice 25 cm +-5% | **TAK** | Komora: Wymiary użyteczne …… x …… x ….. cm |
| 04. | Komora: Ilość tacek nie mniej niż 3 (5 opcja) | **TAK** | Komora: Ilość tacek …… (…… opcja) |
| 05. | Możliwość pracy autonomicznej | **TAK** | Możliwość pracy autonomicznej |
| 06. | Ciśnienie nie więcej niż: 2,4 bar | **TAK** | Ciśnienie …… bar |
| 07. | Zakres temperatur nie mniej niż 121-134 °C z elektroniczną kontrolą parametrów pracy | **TAK** | Zakres temperatur ……-…… °C  elektroniczną kontrolą parametrów pracy |
| 08. | Zasilanie: 220-240 ~ V / 50 Hz. | **TAK** | Zasilanie: ……… V |
| 09. | Moc pobierana nie więcej niż 2100W | **TAK** | Moc pobierana …………W |
| 10. | Waga: nie więcej niż 51 kg | **TAK** | Waga: …… kg |
| 11. | Wymiary: nie mniej niż 42,5 x 48,5 x 75,0 cm +-5% | **TAK** | Wymiary: …… x …… x …… cm |
| 12. | Mikroprocesorowe zarządzanie pracą autoklawu | **TAK** | Mikroprocesorowe zarządzanie pracą autoklawu |
| 13. | Próżnia wstępna i próżnia frakcyjna wytwarzane przez pompę próżniową | **TAK** | Próżnia wstępna i próżnia frakcyjna wytwarzane przez pompę próżniową |
| 14. | Suszenie przy pomocy pompy próżniowej | **TAK** | Suszenie przy pomocy pompy próżniowej |
| 15. | Filtr bakteriologiczny | **TAK** | Filtr bakteriologiczny |
| 16. | Dwuwierszowy wyświetlacz alfanumeryczny informujący w języku polskim o pracy autoklawu | **TAK** | Dwuwierszowy wyświetlacz alfanumeryczny informujący w języku polskim o pracy autoklawu |
| 17. | Akustyczny i wizualny sygnał nieprawidłowości i alarmów | **TAK** | Akustyczny i wizualny sygnał nieprawidłowości i alarmów |
| 18. | Komora sterylizacyjna i rama wykonane ze stali nierdzewnej | **TAK** | Komora sterylizacyjna i rama wykonane ze stali nierdzewnej |
| 19. | Automatyczne zamykanie drzwi po rozpoczęciu | **TAK** | Automatyczne zamykanie drzwi po rozpoczęciu |
| **2.4. Cieplarki/odchowalniki dla ptaków z modułem kontroli wilgotności – 2 szt.** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Materiał wykonania: ABS | **TAK** | Materiał wykonania: ABS |
| 02. | Wyświetlacz wilgotności: | **TAK** | Wyświetlacz wilgotności |
| 03. | Wyświetlacz temperatury: | **TAK** | Wyświetlacz temperatury |
| 04. | Regulacja temperatury w zakresie, nie mniej niż: 20 - 40 °C +-5% | **TAK** | Regulacja temperatury w zakresie, ……………. °C |
| 05. | Alarmy temperatur | **TAK** | Alarmy temperatur |
| 06. | Średni pobór mocy, nie więcej niż: 85 W | **TAK** | Średni pobór mocy ………….W |
| 07. | Maksymalny pobór mocy, nie więcej niż: 150 W | **TAK** | Maksymalny pobór mocy………. W |
| 08. | Zasilanie: 220-240 ~ V / 50 Hz. | **TAK** | Zasilanie………………. V / 50 Hz |
| 09. | Moduł kontroli wilgotności | **TAK** | Moduł kontroli wilgotności |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **2.5. Komputer do lecznicy - laptop** | | |
| 01. | Zainstalowany system operacyjny ~~zgodny z oprogramowaniem do obsługi RTG~~  Wersja językowa Polska  Obszar zastosowań: Firmowy,  Typ licencji: Komercyjna  Okres licencji: Bezterminowa | **TAK** | Zainstalowany [system operacyjny](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) ~~zgodny z oprogramowaniem do obsługi RTG~~  Wersja językowa Polska  Obszar zastosowań: Firmowy,  Typ licencji: Komercyjna  Okres licencji: Bezterminowa |
| 02. | Wewnętrzny napęd optyczny  DVD±RW | **TAK** | Wewnętrzny napęd optyczny  DVD±RW |
| 03. | Karta sieciowa Wi-Fi 802.11 ac | **TAK** | [Karta sieciowa Wi-Fi](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) 802.11 ac |
| 04. | Procesor Liczba rdzeni/wątków nie mniej niż 4/4 | **TAK** | Procesor [Liczba rdzeni/wątków](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) ……./…….. |
| 05. | Procesor - [Taktowanie bazowe / turbo [GHz]](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) nie mniej niż 1,6/4.2 | **TAK** | Procesor - [Taktowanie bazowe / turbo [GHz]](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  ……../…….. |
| 06. | Chipset graficzny  Zintegrowany | **TAK** | Chipset graficzny Zintegrowany |
| 07. | Karta dźwiękowa  Zintegrowana | **TAK** | Karta dźwiękowa  Zintegrowana |
| 08. | Złącza HDMI nie mniej niż 1 szt. | **TAK** | Złącza HDMI …… szt. |
| 09. | Złącza RJ-45 | **TAK** | Złącza RJ-45 |
| 10. | Złącza USB nie mniej niż 1 x USB 2.0 | **TAK** | Złącza USB 2.0 …..szt. |
| 11. | Złącza nie mniej niż 2x USB 3.0 | **TAK** | Złącza sztuk ………x USB 3.0 |
| 12. | Wielkość pamięci RAM  nie mniej niż 8 GB | **TAK** | Wielkość pamięci RAM ………GB |
| 13. | [Taktowanie [MHz]](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  nie mniej niż 1600 | **TAK** | [Taktowanie [MHz]](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) ……… |
| 14. | Typ pamięci RAM nie gorsze niż DDR4 | **TAK** | Typ pamięci RAM ……. |
| 15. | [Pojemność dysku (systemowy) SSD M.2 PCIe](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  nie mniej niż 256 GB | **TAK** | [Pojemność dysku (systemowy) SSD M.2 PCIe](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  ………GB |
| 16. | [Pojemność dysku HDD](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/) (dane) nie mniej niż 1 TB | **TAK** | [Pojemność dysku HDD](https://www.morele.net/komputer-lenovo-v530s-sff-i3-9100-8gb-256gb-ssd-dvd-rw-wifi-bt-w10pro-3yrs-os-10tx00afpb-6276359/)  (dane) ……… TB |
| 17. | Waga urządzenia nie większa niż 2,1 kg | **TAK** | Waga urządzenia ….. kg. |
| 18. | Typ matrycy IPS | **TAK** | Typ matrycy ….. |
| 19. | Przekątna nie mniej niż 15” | **TAK** | Przekątna ……….” |
| 20. | Rodzaj podświetlenia LED | **TAK** | Rodzaj podświetlenia LED |
| 21. | Głośniki Audio | **TAK** | Głośniki Audio |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CZĘŚĆ 3.**  **WYPOSAŻENIE SALI CHIRURGICZNEJ** | | | |
| **3.1. Stół operacyjny** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | W zestawie z stolikiem narzędziowym ze stali nierdzewnej o podstawie w kształcie litery T na kółkach. | **TAK** | W zestawie z stolikiem narzędziowym ze stali nierdzewnej o podstawie w kształcie litery T na kółkach. |
| 02. | Urządzenie wykonanie z materiałów kompozytowych odpornych na korozję i środki dezynfekcyjne | **TAK** | Urządzenie wykonanie z materiałów kompozytowych odpornych na korozję i środki dezynfekcyjne |
| 03. | Rozmiar blatu stolika narzędziowego nie większy niż 45x65cm +-5% | **TAK** | Rozmiar blatu stolika narzędziowego ……… x …………cm |
| 04. | Regulacja wysokości stolika w zakresie 80-140cm | **TAK** | Regulacja wysokości stolika ………cm |
| *05.* | Zasilanie: 220-240 ~ V / 50 Hz. | **TAK** | Zasilanie: ……………..V / 50Hz. |
| *06.* | Wysokość stołu operacyjnego regulowana jest automatycznie za pomocą pilota ręcznego, włączników na panelu bocznym | **TAK** | Wysokość stołu regulowana jest automatycznie za pomocą pilota ręcznego i panelu bocznego |
| *07.* | Powierzchnia podstawy stołu wykonana z materiałów kompozytowych | **TAK** | Powierzchnia podstawy stołu wykonana z materiałów kompozytowych |
| *08.* | Powierzchnia robocza stołu nie mniej niż 160 x 57,5 cm +-5%, | **TAK** | Powierzchnia robocza stołu …………. x …………….. cm, |
| *09.* | Można zmieniać kąt nachylenia blatu stołu we wszystkich płaszczyznach | **TAK** | Można zmieniać kąt nachylenia blatu stołu we wszystkich płaszczyznach |
| *10.* | Maksymalna nośność nie mniej niż 180 kg | **TAK** | Maksymalna nośność ………………….. kg |
| *11.* | Konstrukcja stołu zapewniająca możliwość pracy RTG (ramie C) | **TAK** | Konstrukcja stołu zapewniająca możliwość pracy RTG (ramie C) |
| *12.* | Blat stołu wykonany z materiału kompozytowego w całości przezierny dla RTG | **TAK** | Blat stołu wykonany z materiału kompozytowego w całości przezierny dla RTG |
| *13.* | Mata na stół w komplecie | **TAK** | Mata na stół w komplecie |
| *14.* | Zasilanie akumulatorowe pozwalające na autonomiczną ciągłą pracę urządzenia | **TAK** | Zasilanie akumulatorowe pozwalające na autonomiczną ciągłą pracę urządzenia |
| *15.* | Szyny boczne umożliwiające montaż dodatkowego sprzętu. | **TAK** | Szyny boczne umożliwiające montaż dodatkowego sprzętu. |
| *16.* | Gwarancja nie mniej niż 24 m-ce | ***TAK*** | Okres gwarancji ….. m-ce  *(Kryterium oceny ofert: zaoferowany okres gwarancji:*  *24 miesiące: 0 pkt*  *Od 25 do 36 miesięcy: 5 pkt*  *Od 37 i więcej miesięcy 10 pkt)* |
| **Zestaw do narkozy wziewnej** | | | |
| **3.2. Aparat do anestezji wziewnej małych zwierząt** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Przepływomierz O2/NO2 wyskalowany do l/min | **TAK** | Przepływomierz tlenu wyskalowany l/min |
| 02. | Wielorazowy Pochłaniacz CO2 | **TAK** | Wielorazowy Pochłaniacz CO2 |
| 03. | Parownik na izofluran ze złączem do napełniania | **TAK** | Parownik na izofluran ze złączem do napełniania |
| 04. | Rury oddechowe dla zwierząt o wadze od 3-15kg m.c. oraz powyżej 15 kg m.c | **TAK** | Rury oddechowe dla zwierząt o wadze od ………kg m.c. oraz powyżej ……… kg m.c |
| 05. | Worki oddechowe silikonowe (0,5 l, 1,0 l, 2,0 l) | **TAK** | Worki oddechowe silikonowe (0,5 l, 1,0 l, 2,0 l) |
| 06. | Podstawa jezdna, podstawa pod koncentrator tlenu | **TAK** | Podstawa jezdna, podstawa pod koncentrator tlenu |
| 07. | Urządzenie wyposażone w przyłącza gazów medycznych, dodatkowe przyłącze O2 do butli na sprężone powietrze | **TAK** | Urządzenie wyposażone w przyłącza gazów medycznych,  dodatkowe przyłącze O2 do butli na sprężone powietrze |
| 08. | Urządzenie wykonane z materiałów kompozytowych | **TAK** | Urządzenie wykonane z materiałów kompozytowych |
| **3.3. Koncentrator tlenu** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Automatyczny bezpiecznik | **TAK** | Automatyczny bezpiecznik |
| 02. | Funkcja kontroli czasu pracy | **TAK** | Funkcja kontroli czasu pracy |
| 03. | Wysoce efektywne filtry, na bieżąco usuwające zanieczyszczenia i bakterie | **TAK** | Wysoce efektywne filtry, na bieżąco usuwające zanieczyszczenia i bakterie |
| 04. | Inteligentny System Autodiagnostyki informujący o przegrzaniu, zbyt niskim lub zbyt wysokim ciśnieniu, awarii zasilania | **TAK** | Inteligentny System Autodiagnostyki informujący o przegrzaniu, zbyt niskim lub zbyt wysokim ciśnieniu, awarii zasilania |
| 05. | możliwość pracy w cyklu 24h | **TAK** | możliwość pracy w cyklu…………….h |
| 06. | Przepływ płynna regulacja | **TAK** | Przepływ płynna regulacja |
| 07. | Średni pobór mocy nie mniej niż 350W +-5% | **TAK** | Średni pobór mocy ………….. W |
| 08. | Głośność nie większa niż 40 dB | **TAK** | Głośność ………. dB |
| 09. | Koncentracja tlenu nie mniejsza niż 93 ± 3% | **TAK** | Koncentracja tlenu ………… ± ……………% |
| 10. | Ciśnienie wyjściowe nie mniejsze niż 0.04-0.08 MPA | **TAK** | Ciśnienie wyjściowe …………-…………. MPA |
| 11. | Waga netto nie większa niż 27 kg | **TAK** | Waga netto do ……..kg |
| 12. | W zestawie z kablem zasilającym, filtrem pyłowym, filtrem wewnętrznym, 2 rurami nosowymi, łącznikiem trójdrożnym | **TAK** | W zestawie z kablem zasilającym, filtrem pyłowym, filtrem wewnętrznym, 2 rurami nosowymi, łącznikiem trójdrożnym |
| **3.4. Lampa bezcieniowa** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Lampa zabiegowo-operacyjna ledowa, model sufitowy z ramieniem sprężystym | **TAK** | Lampa zabiegowo-operacyjna ledowa, model sufitowy z ramieniem sprężystym |
| 02. | Intensywność światła nie mniej niż: 90 000 Luksów/100 cm +-5% | **TAK** | Intensywność światła …………. cm |
| 03. | Współczynnik odwzorowania barw nie mniej niż R(a): 90 | **TAK** | Współczynnik odwzorowania barw R(a): ………. |
| 04. | Średnica pola świetlnego [cm]: nie mniej niż 18 – 30 +-3% | **TAK** | Średnica pola świetlnego [cm]: ……….– ……….. |
| 05. | Elektroniczna regulacja jasności: 10- 100% | **TAK** | Elektroniczna regulacja jasności: …………. – …………..% |
| 06. | Wzrost temp. w okolicach głowy operatora: 0,5° nie więcej niż: 1°C | **TAK** | Wzrost temp. w okolicach głowy operatora: …………..°C |
| 07. | Pobór prądu nie więcej niż: 53W | **TAK** | Pobór prądu …………….W |
| 08. | Ilość LEDów nie mniej niż:18 | **TAK** | Ilość LEDów …………..: |
| 09. | Żywotność diody: nie mniej niż 45 000h +-5% | **TAK** | Żywotność diody: >………………… h |
| 10. | Uchwyt lampy demontowany i nadający się do sterylizacji parowej | **TAK** | Uchwyt lampy demontowany i nadający się do sterylizacji parowej |
| 11. | Regulacja temperatury barwy w 3 zakresach | **TAK** | Regulacja temperatury barwy w 3 zakresach |
| 12. | Płynna regulacja ogniskowej za pomocą uchwytu operatora | **TAK** | Płynna regulacja ogniskowej za pomocą uchwytu operatora |
| **3.5. Narzędzia do chirurgii** | | | |
| **Lp.** | **Wymagane dane techniczne:** | | **Zaoferowane dane techniczne:** |
| 01. | Klema naczyniowa hemostatyczna, 9.0 cm Proste (5 szt.), zagięte (5 szt.) | **TAK** | Klema naczyniowa hemostatyczna, 9.0 cm Proste (5 szt.), zagięte (5 szt.) |
| 02. | Kleszcze naczyniowe, hemostatyczne, bez ząbków, 14 cm Proste (5 szt), zagięte (5 szt) | **TAK** | Kleszcze naczyniowe, hemostatyczne, bez ząbków, 14 cm Proste (5 szt), zagięte (5 szt) |
| 03. | Kleszcze jelitowe, ząbki 4:5, 15.0 cm (5 szt.) | **TAK** | Kleszcze jelitowe, ząbki 4:5, 15.0 cm (5 szt.) |
| 04. | Opaski kostne  2,5 mm (4 szt.)  3,5 mm (4 szt.)  4,6 mm(4 szt.) | **TAK** | Opaski kostne  2,5 mm (4 szt.)  3,5 mm (4 szt.)  4,6 mm(4 szt.) |
| 05. | Elementy i pręty łączące do stabilizacji zewnętrznej  1x2 (8 szt.)  2x3 (8 szt.)  3x4 (8 szt.) | **TAK** | Elementy i pręty łączące do stabilizacji zewnętrznej  1x2 (8 szt.)  2x3 (8 szt.)  3x4 (8 szt.) |
| 06. | Małe nożyczki chirurgiczne  o/o zagięte (3 szt.)  o/t zagięte (3 szt.)  t/t proste (5 szt.)  t/t zagięte (5 szt.) | **TAK** | Małe nożyczki chirurgiczne  o/o zagięte (3 szt.)  o/t zagięte (3 szt.)  t/t proste (5 szt.)  t/t zagięte (5 szt.) |
| 07. | Nożyczki do cięcia obrączek u ptaków (2 szt.) | **TAK** | Nożyczki do cięcia obrączek u ptaków (2 szt.) |
| 08. | Pęseta anatomiczna standard mała (3 szt.) | **TAK** | Pęseta anatomiczna standard mała (3 szt.) |
| 09. | Pęseta anatomiczna delikatna (2 szt.) | **TAK** | Pęseta anatomiczna delikatna (2 szt.) |
| 10. | Pęseta do odłamków (2 szt.) | **TAK** | Pęseta do odłamków (2 szt.) |
| 11. | Pęseta z ząbkami (2 szt.) | **TAK** | Pęseta z ząbkami (2 szt.) |
| 12. | Młotek ortopedyczny (1 szt.) | **TAK** | Młotek ortopedyczny (1 szt.) |
| 13. | Kleszcze do cięcia i gięcia drutu (1 szt.) | **TAK** | Kleszcze do cięcia i gięcia drutu (1 szt.) |
| 14. | Odgryzacz kostny przegubowy (1 szt.) | **TAK** | Odgryzacz kostny przegubowy (1 szt.) |
| 15. | Dłuto ortopedyczne 10mm (1 szt.) | **TAK** | Dłuto ortopedyczne 10mm (1 szt.) |
| 16. | Osteotom 5 mm (1 szt.) | **TAK** | Osteotom 5mm (1 szt.) |
| 17. | Kościotrzymacz (2 szt.) | **TAK** | Kościotrzymacz (2 szt.) |
| 18. | Kleszcze do cięcia kości (1 szt.) | **TAK** | Kleszcze do cięcia kości (1 szt.) |
| 19. | Tarnik do kości (1 szt.) | **TAK** | Tarnik do kości (1 szt.) |
| 20. | Łyżeczki kostne (2 szt.) | **TAK** | Łyżeczki kostne (2 szt.) |
| 21. | Raspator (1 szt.) | **TAK** | Raspator (1 szt.) |
| 22. | Rozwieracz do ran (1 szt.) | **TAK** | Rozwieracz do ran (1 szt.) |
| 23. | Pozycjoner gwoździ (1 szt.) | **TAK** | Pozycjoner gwoździ (1 szt.) |
| 24. | Ekstraktor do drutów (1 szt.) | **TAK** | Ekstraktor do drutów (1 szt.) |
| 25. | Nożyce do cięcia gwoździ do Ø 3 mm (1 szt.) | **TAK** | Nożyce do cięcia gwoździ do Ø 3 mm (1 szt.) |
| 26. | Kleszcze do wyjmowania gwoździ ortopedycznych (1 szt.) | **TAK** | Kleszcze do wyjmowania gwoździ ortopedycznych (1 szt.) |
| 27. | Kleszcze do gięcia drutu z bocznymi  szczękami (1 szt.) | **TAK** | Kleszcze do gięcia drutu z bocznymi  szczękami (1 szt.) |
| 27. | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 10 cm Ø 3 mm (10 szt.) | **TAK** | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 10 cm Ø 3 mm (10 szt.) |
| 28. | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 15 cm  Ø 0,8 mm (10 szt.)  Ø 1,0 mm (10 szt.)  Ø 1,2 mm (10 szt.)  Ø 1,4 mm (10 szt.)  Ø 1,5 mm (10 szt.)  Ø 1,6 mm (10 szt.)  Ø 1,8 mm (10 szt.)  Ø 2,0 mm (10 szt.)  Ø 2,2 mm (10 szt.)  Ø 2,5 mm (10 szt.) | **TAK** | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 15 cm  Ø 0,8 mm (10 szt.)  Ø 1,0 mm (10 szt.)  Ø 1,2 mm (10 szt.)  Ø 1,4 mm (10 szt.)  Ø 1,5 mm (10 szt.)  Ø 1,6 mm (10 szt.)  Ø 1,8 mm (10 szt.)  Ø 2,0 mm (10 szt.)  Ø 2,2 mm (10 szt.)  Ø 2,5 mm (10 szt.) |
| 29. | Drut do osteosyntezy śródkostnej z zaokrąglonym końcem 7 cm Ø 0,8 mm (10 szt.)  Ø 1,0 mm (10 szt.)  Ø 1,5 mm (10 szt.)  Ø 2,5 mm (10 szt.) | **TAK** | Drut do osteosyntezy śródkostnej z zaokrąglonym końcem 7 cm Ø 0,8 mm (10 szt.)  Ø 1,0 mm (10 szt.)  Ø 1,5 mm (10 szt.)  Ø 2,5 mm (10 szt.) |
| 30. | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 31 cm  Ø 0,6 mm 10 szt  Ø 0,8 mm 10 szt  Ø 1,0 mm 10 szt  Ø 1,2 mm 10 szt  Ø 1,4 mm 10 szt  Ø 1,5 mm 10 szt  Ø 1,6 mm 10 szt  Ø 1,8 mm 10 szt  Ø 2,0 mm 10 szt  Ø 2,2 mm 10 szt  Ø 2,5 mm 10 szt  Ø 2,8 mm 10 szt | **TAK** | Drut do osteosyntezy śródkostnej z obustronnym trokarem 31 cm  Ø 0,6 mm 10 szt  Ø 0,8 mm 10 szt  Ø 1,0 mm 10 szt  Ø 1,2 mm 10 szt  Ø 1,4 mm 10 szt  Ø 1,5 mm 10 szt  Ø 1,6 mm 10 szt  Ø 1,8 mm 10 szt  Ø 2,0 mm 10 szt  Ø 2,2 mm 10 szt  Ø 2,5 mm 10 szt  Ø 2,8 mm 10 szt |
| 31. | Wiertarka akumulatorowa. Napęd akumulatorowy przelotowy (Średnica przelotu nie mniejsza niż 4 mm.  Rękojeść umożliwiającą zmianę osprzętu na szybkozłączu podczas zabiegu operacyjnego . Napęd w konstrukcji współosiowej.  Urządzenie wraz z komponentami systemu przystosowane do sterylizacji parowej w temperaturze nie mniejszej niż134 Stopni C. | **TAK** | Wiertarka akumulatorowa. Napęd akumulatorowy przelotowy (Średnica przelotu nie mniejsza niż 4 mm.  Rękojeść umożliwiającą zmianę osprzętu na szybkozłączu podczas zabiegu operacyjnego . Napęd w konstrukcji współosiowej.  Urządzenie w raz z komponentami systemu przystosowane do sterylizacji parowej w temperaturze ……….. Stopni C. |
| 32 | Mikroprocesorowa stacja ładowania baterii z wyświetlaczem informującym o stanie akumulatorów (w języku polskim), nie mniej niż 2 porty do ładowania akumulatorów | **TAK** | Mikroprocesorowa stacja ładowania baterii z wyświetlaczem informującym o stanie akumulatorów (w języku polskim), nie mniej niż 2 porty do ładowania akumulatorów |
| 33 | System wyposażony w możliwość wymiany baterii w trakcie zabiegu (septyczny), obudowa baterii nadająca się do sterylizacji parowej | **TAK** | System wyposażony w możliwość wymiany baterii w trakcie zabiegu (septyczny), obudowa baterii nadająca się do sterylizacji parowej |
| 34 | Ilość akumulatorów w zestawie min. 2 szt. | **TAK** | Ilość akumulatorów w zestawie: …………szt. |
| 35 | System wyposażony w następujące końcówki : piła oscylacyjna, podajnik drutu 0,6-1,8 mm i 1,8-3,2 mm, AO drill, Jacobs od 0,5-4mm, klucz Jacobs | **TAK** | System wyposażony w następujące końcówki : piła oscylacyjna, podajnik drutu 0,6-1,8 mm i 1,8-3,2 mm, AO drill, Jacobs od 0,5-4mm, klucz Jacobs |
| 36 | System dedykowany do traumatologii małych kości , wyposażony w piłę sagitalną / oscylację | **TAK** | System dedykowany do traumatologii małych kości , wyposażony w piłę sagitalną / oscylację |
| 37 | Dedykowany kontener sterylizacyjny do systemu napędów ortopedycznych | **TAK** | Dedykowany kontener sterylizacyjny do systemu napędów ortopedycznych |
| 38 | Gwarancja na urządzenie nie mniej niż 12 m-c | **TAK** | Gwarancja na urządzenie……………….m-c |
| 39 | Elektrokauter z opcją pracy z akcesoriami do chirurgii mono i bipolarnej. | **TAK** | Elektrokauter z opcją pracy z akcesoriami do chirurgii mono i bipolarnej. |
| 40 | Parametry pracy nie większe niż:monopolar CUT 120W, Monopolar COAG 120W, Bipolar COAG 120W. | **TAK** | Parametry pracy nie większe niż: monopolar CUT …..W, Monopolar COAG …..W,Bipolar COAG …..W. |
| 41 | Minimum 7 stopniowa regulacja mocy | **TAK** | Regulacja mocy, podać liczbę stopni …… |
| 42 | Monitornig elektrody biernej | **TAK** | Monitornig elektrody biernej |
| 43 | Rodzaje prądów: Koagulacja łagodna – łagodna desykacja tkanki Koagulacja forsowna – fulguracja tkanki | **TAK** | Rodzaje prądów: Koagulacja łagodna …., łagodna desykacja tkanki….., koagulacja forsowna …… – fulguracja tkanki |
| 44 | Masa urządzenie nie większa niż 6kg | **TAK** | Masa urządzenie nie większa niż ….. kg |
| 45 | Gwarancja na urządzenie nie mniej niż 12 m-c |  | Gwarancja na urządzenie ……. m-c |
| 46 | Optyka endoskopowa z płaszczem i narzędziami :  1x Optyka endoskopowa nie większa niż 3,2 mm i kąt nie większy niż 30 stopni, maksymalna długość optyki 310 mm z uniwersalnym okularem, autoklawowalna,  1x Płaszcz wysokiego przepływu niż nie grubszy niż 6,5 mm  1x kleszczyki biopsyjne zgodne ze średnicą płaszcza | **TAK** | Optyka endoskopowa z płaszczem i narzędziami:  1x Optyka …………………………., kąt patrzenia ………………°, średnica …………..mm, długość robocza …………….. mm, z uniwersalnym okularem, autoklawowalna,  1x Płaszcz wysokiego przepływu ………………. mm  1x kleszczyki biposyjne zgodne ze średnicą płaszcza |
| 47 | Endoskopowe przenośne źródło światła LED z ładowarką | **TAK** | Endoskopowe przenośne źródło światła LED z ładowarką |
| 48 | Gwarancja na urządzenie nie mniej niż 12 m-c | **TAK** | Gwarancja na urządzenie ………... m-c |