

## Załącznik Nr 2 do SWZ

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ WYMAGANIA TECHNICZNE WRAZ Z FORMULARZEM ASORTYMENTOWO-CENOWYM

#### Pakiet Nr 1 – Zakup aparatury medycznej na potrzeby Poradni Chirurgii Onkologicznej

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Leser do zabiegów skórnych	1 szt.					
2.	Elektrokoagulator do usuwania zmian skóry	1 szt.					
3.	Lampa zabiegowa sufitowa	1 szt.					
4.	Elementy stropowe lampy zabiegowej oraz montaż	1 kpl.					
5.	Stół zabiegowy	1 szt.					
6.	Aparat USG	1 szt.					
7.	Wózek medyczny z defibrylatorem	1 szt.					
8.	Aparat do monitoringu nerwów krtaniowych do zabiegów na guzach tarczycy	1 szt.					
9.	Skaner żył i iluminator żył	1 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 9</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 9</b>							

#### Uwaga!!!

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-9 itd.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

## 1. LASER DO ZABIEGÓW SKÓRNYCH – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
	<b>Laser skórny frakcyjny CO2 ablacyjny</b>	TAK, podać	
1.	Do zabiegów skórnych	TAK, podać	
2.	Długość fali: 10600nm	TAK, podać	
3.	Moc na wyjściu: 1-30W / 0,1 - 300mj	TAK, podać	
4.	Tryby pulsu: super puls, ciągły, przerywany	TAK, podać	
5.	Tryby skanowania: szybkie, sekwencyjne, standardowe	TAK, podać	
6.	Kształt obszaru zabiegowego: ośmiokąt, trójkąt, koło, kwadrat, prostokąt, prosta linia	TAK, podać	
7.	Rozmiar mikrouszkodzenia: <0,1mm	TAK, podać	
8.	Głębokość penetracji: 9-4800um	TAK, podać	
9.	Typ lasera: Czerwony laser półprzewodnikowy, moc 0,-5mW	TAK, podać	
10.	7 stawowe ramię	TAK, podać	
11.	Chłodzenie: powietrze	TAK, podać	
12.	Pobór mocy: <600W	TAK, podać	
13.	W zestawie okulary ochronne dla operatora, okulary ochronne dla klienta - 1 kpl.	TAK, podać	

## 2. ELEKTROKOAGULATOR DO USUWANIA ZMIAN SKÓRY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.*

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
	<b>Elektrokoagulator do usuwania zmian skóry</b>	TAK, podać	
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nie powystawowe	TAK, podać	
2.	Połączenie elektrolizy z termolizą	TAK, podać	
3.	Napięcie zasilania: 230V, 50Hz	TAK, podać	
4.	Częstotliwość pracy: 1,5 MHz	TAK, podać	
5.	Waga: ~2.5 kg	TAK, podać	
6.	Wymiary bazy: 48x32x18cm	TAK, podać	
7.	Rączka na igły	TAK, podać	

### 3. LAMPA ZABIEGOWA SUFITOWA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Lampa sufitowa	TAK, podać	
2.	Kopuła lampy o średnicy min. 30cm (potwierdzenie w załączonej do oferty broszurze)	TAK, podać	
3.	Źródło światła lampy: min. 3 diody (LED)	TAK, podać	
4.	Trwałość diod min. 50 000 godzin	TAK, podać	
5.	Wszystkie diody identyczne, emitujące światło białe o jednakowej temperaturze barwowej	TAK, podać	
6.	Ilość diod nie większa niż 10 szt.	TAK, podać	
7.	Lampa zapewniająca białe światło o neutralnej barwie: temperatura barwowa światła lampy Tc około 4500 K ( $\pm 100$ K)	TAK, podać	
8.	Lampa zapewniająca wierne odwzorowanie barw: współczynnik oddawania barw lamp Ra min. 95	TAK, podać	
9.	Maksymalne natężenie światła Ec lampy około 80 000 lux ( $\pm 10\%$ )	TAK, podać	
10.	Możliwość płynnej elektronicznej regulacji natężenia światła lampy w zakresie od 20% do 100% Ec lub większym	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

11.	Głębokość oświetlenia L1 + L2; min 230 cm	TAK, podać	
12.	Włączanie lampy oraz regulacja natężenia światła za pomocą wygodnego pokrętkła umieszczonego przy kopule lampy	TAK, podać	
13.	Lampa wyposażona we wskaźnik diodowy ustawionego poziomu natężenia światła (min. 5 diod)	TAK, podać	
14.	Średnica pola d10 lampy min. 18	TAK, podać	
15.	Kopuła lampy wyposażona w uchwyt „sterylny” z wymiennymi rękojeściami, które można sterylizować w sterylizatorach parowych	TAK, podać	
16.	Kopuła lampy wyposażona dodatkowo w min. 2 zintegrowane uchwyty boczne (niesterylne) rozmieszczone na obwodzie kopuły	TAK, podać	
17.	Powierzchnia kopuły łatwa do utrzymania w czystości: gładka, jednorodna, bez widocznych pokryw, śrub lub nitów mocujących	TAK, podać	
18.	Waga lampy wraz ze statywem nie większa niż 20 kg, zapewniająca łatwe manewrowanie lampą	TAK, podać	
19.	Kopuła lampy zawieszona na wysięgniku z uchylnym ramieniem, umożliwiającym regulację wysokości lampy w zakresie min. 130 cm	TAK, podać	
20.	Kopuła lampy wyposażona w min. 2 przeguby umożliwiające pochylanie kopuły. Obrót w każdym przegubie zakresie min. 270°. (nie dotyczy przegubu oś główna – ramię uchylne)	TAK, podać	
21.	Pobór mocy maksymalnie 35 W	TAK, podać	

#### 4. ELEMENTY STROPOWE LAMPY ZABIEGOWEJ ORAZ MONTAŻ – 1 KPL.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zawieszenie stropowe lampy zabiegowej sufitowej	TAK, podać	
2.	Maskownica zakrywająca śruby montażowe likwidująca przestrzeń między sufitem podwieszanym lub betonowym	TAK, podać	
3.	Mocowanie za pomocą kotw stalowych lub chemicznych	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

## 5. STÓŁ ZABIEGOWY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Stół do operacji ogólnochirurgicznych	TAK, podać	
2.	Napęd stołu elektrohydrauliczny	TAK, podać	
3.	Konfiguracja blatu stołu: – podglówek płytowy na całą szerokość blatu, – oparcie pleców – płyta lędźwiowa, – podnóżki: lewy i prawy. Blat z możliwością zamiany miejscami podnóżków z podglówkiem. Segmenty blatu wyposażone z obu stron w listwy ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej do mocowania wyposażenia. Listwy w segmencie oparcia pleców i płycie lędźwiowej wyposażone na obu końcach w ograniczniki zabezpieczające korpusy mocujące wyposażenie przed ich przypadkowym wypadnięciem	TAK, podać	
4.	Długość stołu z blatem: 2050 mm ( ± 30 mm )	TAK, podać	
5.	Całkowita szerokość blatu: 580 mm ( ± 30 mm )	TAK, podać	
6.	Regulacja wysokości blatu: 720 do 1150 mm ( ± 30 mm ). Wymiary wysokości dotyczą górnej powierzchni materaca	TAK, podać	
7.	Regulacja oparcia pleców: - 40° do +90° ( ± 5° )	TAK, podać	
8.	Regulacja podglówka: - 55° do +55° ( ± 5° )	TAK, podać	
9.	Przechyły boczne w obie strony: min. po 30°	TAK, podać	
10.	Przechył Trendelenburga: min. 40°	TAK, podać	
11.	Przechył anty –Trendelenburga: min. 40°	TAK, podać	
12.	Regulacja kąta nachylenia podnóżków w płaszczyźnie pionowej: - 90° do +30° ( ± 5° )	TAK, podać	
13.	Zakres regulacji kąta odchylenia podnóżków w płaszczyźnie poziomej: 0° do 180° ( ± 5° )	TAK, podać	
14.	Ręczny przesuw wzdłużny blatu : min. 330 mm. Przesuw	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	<p>płynny, bezstopniowy, bezskokowy, zapewniający zablokowanie blatu w dowolnym położeniu (na całym zakresie przesuwu)</p>		
15.	<p>Układ sterowania z funkcją „stand by” z możliwością ustawienia długości zwłoki czasowej od ostatniego naciśnięcia przycisku funkcyjnego do dezaktywacji pilota. Ponowne sterowanie z pilota możliwe po naciśnięciu przycisku aktywacji przycisków funkcyjnych</p>	TAK, podać	
16.	<p>Regulacja pilotem przewodowym przez układ elektrohydrauliczny następujących pozycji blatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zmiana wysokości</li> <li>- przechyły wzdłużne</li> <li>- przechyły boczne</li> <li>- poziomowanie jednym przyciskiem</li> </ul>	TAK, podać	
17.	<p>Stół wyposażony w przewodowy pilot z wyświetlaczem LCD (o szerokich kątach widzenia). Ergonomiczny pilot z podświetlanymi klawiszami i z wyraźnymi ikonami dla poszczególnych funkcji. Pilot wyposażony w przycisk aktywujący wszystkie funkcje oraz w przycisk do zmiany orientacji blatu. Po włączeniu pilota na wyświetlaczu powinna znajdować się informacja o procentowym stanie naładowania baterii stołu. Przy realizacji poszczególnych funkcji wyświetla się piktogram przedstawiający wykonywany ruch stołu oraz aktualna wartość regulowanego parametru. Regulacja funkcjami stołu dwustopniowa -zabezpieczająca przed przypadkowym uruchomieniem funkcji (wybór regulowanej funkcji, a następnie wybór kierunku regulacji) poza pozycją Trendelenburga oraz „0”. Klawisz pozycji Trendelenburga specjalnie oznaczony – odróżniający się od innych klawiszy</p>	TAK, podać	
18.	<p>Możliwość podłączenia pilota do stołu od strony nóg lub od strony głowy pacjenta</p>	TAK, podać	
19.	<p>Zasilanie bateryjne 24 V – ładowarka wbudowana w podstawę stołu</p>	TAK, podać	
20.	<p>Regulacja segmentu oparcia pleców, podglówka oraz nachylenia podnóżków w płaszczyźnie pionowej wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą uruchamianymi łatwo dostępnymi dla personelu dźwigniami</p>	TAK, podać	
21.	<p>Zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem dźwigni zwalniania blokad sprężyn gazowych, służących do regulacji oparcia pleców</p>	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



22.	Konstrukcja stołu ze stali nierdzewnej. Stal o bardzo dobrych właściwościach antykorozyjnych i kwasoodpornych, gatunek stali: <b>AISI 316L</b> , polskie oznaczenie <b>00H17N14M2</b> Nie dopuszcza się do zaoferowania stołów wykonanych z gorszych gatunków stali nierdzewnej (o mniejszej zawartości chromu, niklu, manganu i molibdenu)	TAK, podać	
23.	Podstawa w kształcie litery „T” zapewniająca dobry dostęp chirurga do blatu stołu. Wysokość podstawy nie więcej niż 140 mm od podłogi	TAK, podać	
24.	Stół przejezdny z systemem blokowania. W pozycji zablokowanej stół opiera się na 4 stopkach	TAK, podać	
25.	Stół z zaciskiem wyrównania potencjałów wraz z przewodem do odprowadzania ładunków elektrostatycznych	TAK, podać	
26.	Blat przenikalny dla promieni RTG z możliwością wykonywania zdjęć RTG oraz możliwością monitorowania pacjenta przy pomocy ramienia C – prowadnice na kasetę RTG co najmniej w segmencie podgłówek, oparcia pleców i siedziska	TAK, podać	
27.	Materace bezszwowe, demontowane, antystatyczne, wykonane z poliuretanu spienionego. Grubość materaca min. 50 mm	TAK, podać	
28.	Dopuszczalne obciążenie robocze (dynamiczne): min. 200 kg	TAK, podać	
29.	Dopuszczalne obciążenie statyczne stołu (blat wypoziomowany, centralnie ułożony względem kolumny, ruch góra / dół): min. 350 kg	TAK, podać	
30.	Stół dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
31.	Powierzchnie stołu odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
32.	Deklaracja Zgodności	TAK, podać	

## 6. APARAT USG – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat o nowoczesnej konstrukcji i ergonomii pracy. Wyklucza się aparaty demo.	TAK, podać	
2.	Wybierane częstotliwości pracy dla trybu 2D min. 2-18 MHz	TAK, podać	
3.	Dynamika systemu w dB > 260 dB	TAK, podać	
4.	Technologia cyfrowa – min. ośmiokrotny system przetwarzania z cyfrową obróbką i cyfrowym przetwarzaniem wiązki.	TAK, podać	
5.	Ilość niezależnych kanałów odbiorczych min. 450 000	TAK, podać	
6.	Ilość niezależnych, identycznych gniazd dla różnego typu głowic obrazowych min. 3	TAK, podać	
7.	Monitor LCD o przekątnej min. 21 cali	TAK, podać	
8.	Możliwość regulacji położenia monitora LCD: prawo/lewo, przód/tył, góra/dół.	TAK, podać	
9.	Klawiatura alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi wysuwana spod pulpitu aparatu	TAK, podać	
10.	Panel dotykowy LCD wspomagający obsługę aparatu o przekątnej min. 8 cali	TAK, podać	
11.	Regulacja wysokości panelu sterowania min. 20 cm	TAK, podać	
12.	Regulacja panelu sterowania lewo-prawo min. +/- 30 st.	TAK, podać	
13.	Waga aparatu max. 90 kg	TAK, podać	
14.	Możliwość nagrywania i odtwarzania dynamicznego obrazów (tzw. pamięć Cine-loop) – min. 2 000 obrazów	TAK, podać	
15.	Zintegrowany z aparatem system archiwizacji obrazów	TAK, podać	
16.	System archiwizacji z możliwością zapisu w formatach co najmniej JPEG, AVI, WMV9	TAK, podać	
17.	Eksportowanie na nośniki przenośne DVD/CD, pamięci Pen-Drive, zewnętrzne-przenośne twarde HDD	TAK, podać	
18.	Napęd CD/DVD wbudowany w aparat	TAK, podać	
19.	Wewnętrzny dysk wykonany w technologii SSD tzw. systemowy min. 128 GB	TAK, podać	
20.	Wewnętrzny dysk twarde HDD min. 500 GB na dane użytkownika	TAK, podać	
21.	Możliwość jednoczesnego zapisu obrazu na wewnętrznym dysku HDD i nośniku typu PenDrive oraz wydruku obrazu na printerze. Wszystkie 3 akcje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku	TAK, podać	
22.	Wideoprinter cyfrowy czarno-biały	TAK, podać	
23.	Możliwość wydrukowania bezpośrednio z aparatu raportu z	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



	badan z opisem i zdjeciami		
24.	Porty USB 2.0 lub 3.0 wbudowane w aparat (do archiwizacji na pamieci typu Pen-Drive) – min. 2 porty USB	TAK, podac	
25.	Wbudowane w aparat wyjscie video	TAK, podac	
26.	Wbudowane w aparat wyjscie Ethernet 10/100 Mbps lub wiecej	TAK, podac	
27.	Wbudowana bateria pozwalajaca na min. 2 godziny normalnej pracy aparatu przy utracie zasilania z wyswietlanym na ekranie monitora aparatu stanem naladowania baterii. Wyklucza sie zewnetrzne baterie lub awaryjne zasilacze UPS	TAK, podac	
28.	<b>Obrazowanie</b>	TAK, podac	
29.	Tryb 2D (B-mode)	TAK, podac	
30.	Maksymalna glębokość penetracji od czoła głowicy min. 36 cm	TAK, podac	
31.	Suwaki wzmocnienia strefowego – min. 8 suwaków	TAK, podac	
32.	Zakres bezstratnego powiekszenia obrazu zamrozonego, a takze obrazu z pamieci CINE – podac wartosc powiekszenia min. 22x	TAK, podac	
33.	Porównywanie min. 8 ruchomych obrazów 2D tego samego pacjenta	TAK, podac	
34.	Maksymalna szybkość odświeżania obrazu w trybie B-Mode – min. 450 obr./sek.	TAK, podac	
35.	Automatyczna optymalizacja parametrów obrazu 2D, PWD przy pomocy jednego przycisku (2D wzmocnienie, PWD skala, linia bazowa)	TAK, podac	
36.	Oprogramowanie zwiększajace dokladność, eliminujace szумы i cienie obrazu	TAK, podac	
37.	Obrazowanie harmoniczne na wszystkich zaoferowanych głowicach	TAK, podac	
38.	Obrazowanie harmoniczne z wykorzystaniem techniki inwersji fazy	TAK, podac	
39.	Obrazowanie harmoniczne zwiększajace rozdzielczosc i penetracje, uzywajace jednorazowo min. 3 częstotliwosci do uzyskania obrazu – inne niz wyzej wymienione	TAK, podac	
40.	Obrazowanie trapezowe min. +/- 25 stopni	TAK, podac	
41.	Obrazowanie rombowe	TAK, podac	
42.	Obrazowanie typu Compound Imaging lub rownowazne	TAK, podac	
43.	Zastosowanie technologii obrazowania „nakladanego” przestrzennego - wielokierunkowego w trakcie nadawania i odbioru	TAK, podac	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

44.	Technologia przetwarzania sygnału oparta na RAW DATA pozwalająca po zamrożeniu obrazu na zmianę min. wzmocnienia, dynamiki.	TAK, podać	
45.	Tryb spektralny Doppler Pulsacyjny (PWD) z HPRF	TAK, podać	
46.	Zakres prędkości Doppler Pulsacyjnego (PWD) min. 12 m/sek przy zerowym kącie bramki	TAK, podać	
47.	Wielkość bramki Dopplerowskiej min. 1-20 mm	TAK, podać	
48.	Regulacja uchyłności wiązki dopplerowskiej – min. +/- 25 stopni	TAK, podać	
49.	Możliwość przesunięcia linii bazowej Dopplera spektralnego na zamrożonym obrazie	TAK, podać	
50.	Korekcja kąta bramki dopplerowskiej min. +/- 80 st.	TAK, podać	
51.	Technologia optymalizująca zapis spektrum dopplera w czasie rzeczywistym	TAK, podać	
52.	Zakres prędkości Doppler Pulsacyjny (PWD) w trybie TRIPLEX min. 12 m/sek przy zerowym kącie	TAK, podać	
53.	Tryb Doppler Kolorowy (CD) min. 3 częstotliwości dla każdej głowicy	TAK, podać	
54.	Prędkość odświeżania dla CD min. 300 klatek/sek	TAK, podać	
55.	Regulacja uchyłności pola Dopplera Kolorowego – min. +/- 25 stopni	TAK, podać	
56.	Ilość map kolorów w Dopplerze Kolorowym (CD) min. 20 map	TAK, podać	
57.	Optymalizacja zapisów CD w zależności od badanego miejsca anatomicznego (ustawienie skali, linii, bazowej, częstotliwości pracy)	TAK, podać	
58.	Tryb angiologiczny (Doppler mocy)	TAK, podać	
59.	Tryb kolorowego i spektralnego Dopplera Tkankowego	TAK, podać	
60.	Dopplerowskie obrazowanie naczyń narządów mięszzowych (nerki, wątroba ) do wizualizacji bardzo wolnych przepływów poniżej 1 cm/sek. w mikronaczyjniach pozwalające obrazować przepływy bez artefaktów ruchowych. Możliwość prezentacji kierunku napływu. Prędkość odświeżania FR>30 obr/sek dla przepływów poniżej 1 cm/sek przy bramce 2 x 2 cm.	TAK, podać	
61.	Oprogramowanie aplikacyjne z pakietem oprogramowania pomiarowego do badań ogólnych: kardiologicznych, brzusznych, tarczycy, sutka, małych narządów, mięśniowo-szkieletowych, naczyniowych, ortopedycznych, urologicznych	TAK, podać	
62.	Liczba par kursorów pomiarowych – min. 12	TAK, podać	
63.	Automatyczny obrys spektrum Dopplera w czasie rzeczywistym oraz na obrazie zamrożonym wraz z	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	pakiem oprogramowania obliczeniowego.		
64.	<b>GŁOWICE (Sondy)</b>	TAK, podać	
65.	<b>Sonda Convex wieloczęstotliwościowa do badań ogólnych wykonana w technologii matrycowej lub równoważnej</b>	TAK, podać	
66.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika min. 2 – 6 MHz	TAK, podać	
67.	Liczba elementów – min. 700	TAK, podać	
68.	Kąt pola skanowania min. 70 stopni	TAK, podać	
69.	Praca w trybie II harmonicznej	TAK, podać	
70.	<b>Sonda Liniowa do badań naczyniowych wykonana w technologii matrycowej lub równoważnej</b>	TAK, podać	
71.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika min. 3,5 – 10,0 MHz	TAK, podać	
72.	Ilość elementów min. 700	TAK, podać	
73.	FOV sondy 40 mm +/-3 mm	TAK, podać	
74.	Praca w trybie II harmonicznej	TAK, podać	
75.	Regulacja uchylności pola Dopplera Kolorowego min. +/- 30 stopni	TAK, podać	
76.	<b>Sonda Liniowa wykonana w technologii matrycowej lub równoważnej</b>	TAK, podać	
77.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika min. 4 – 14 MHz	TAK, podać	
78.	Liczba elementów – min. 1 600	TAK, podać	
79.	Szerokość skanu w zakresie 55-60 mm	TAK, podać	
80.	Praca w trybie II harmonicznej	TAK, podać	
81.	Możliwość pracy z oprogramowaniem do elastografii typu strain	TAK, podać	
82.	<b>Sonda Microconvex wykonana w technologii matrycowej lub równoważnej</b>	TAK, podać	
83.	Zakres częstotliwości pracy przetwornika min. 3 – 11 MHz	TAK, podać	
84.	Ilość elementów min. 700	TAK, podać	
85.	Kąt pola skanowania min. 110 stopni	TAK, podać	
86.	Praca w trybie II harmonicznej	TAK, podać	
87.	<b>Możliwość rozbudowy systemu dostępne na dzień składania ofert.</b>	TAK, podać	
88.	Możliwość rozbudowy o moduł Elastografii obliczający i wyświetlający sztywność względną tkanki w czasie rzeczywistym na obrazie z głowic liniowych – wymienić min. 2 głowice, na których istnieje taka możliwość. Wskaźnik prawidłowej siły ucisku w trybie elastografii	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	wyświetlany na ekranie. Możliwość wykonywania obliczeń odległości i powierzchni oraz oprogramowanie umożliwiające porównywanie elastyczności min. 2 miejsc		
89.	Możliwość rozbudowy systemu o Elastografię akustyczna, moduł określający sztywność tkanek na podstawie analizy prędkości fali poprzecznej z regulacją pola analizy oraz kodowaniem elastyczności w kolorze - dostępne na min. głowicy convex. Możliwość uzyskania wyników pomiarowych wyrażonych w kPa lub m/sek	TAK, podać	
90.	Możliwość rozbudowy o tryb Dopplera Ciągłego (CWD) o zakresie prędkości min. +/- 20 m/s (przy zerowym kącie bramki)	TAK, podać	
91.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie panoramiczne z możliwością wykonywania pomiarów min. 100 cm	TAK, podać	
92.	Możliwość rozbudowy o głowice śródoperacyjne min. 2 modele	TAK, podać	
93.	Możliwość rozbudowy o głowice laparoskopową min. 3,0-11,0 MHz, FOV min. 42 mm	TAK, podać	
94.	Możliwość rozbudowy o głowicę przezprzełykową min. 3 - 8 Mhz (+/- 0,5 MHz), ilość elementów min. 60	TAK, podać	
95.	Możliwość rozbudowy o głowicę z kanałem biopsyjnym przez czoło sondy z możliwością wyboru min. 3 kątów wejścia w tym min. jednym zbliżonym do 90 stopni. Podać model	TAK, podać	
96.	Możliwość rozbudowy o głowice urologiczną dwupłaszczyznową typu convex/linia. Podać model	TAK, podać	

## 7. WÓZEK MEDYCZNY Z DEFIBRYLATOREM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wózek anesteziologiczny, wykonany w całości ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo lub nierdzewnej, lub tworzywa sztucznego	TAK, podać	
2.	Wyposażony w min. 1 szufladę	TAK, podać	
3.	Szuflada skrzynkowa o wysokości min. 20 cm poruszające się na prowadnicach rolkowych	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

4.	Wnętrze wózka szczelne, bez zagłębień, zagięć oraz szczelin umożliwiających gromadzenie się brudu	TAK, podać	
5.	Uchwyt do przetaczania od frontu wózka lub z dowolnego boku	TAK, podać	
6.	Zespół jezdny składający się z 4 kół o średnicy min. 125 mm (2 koła z hamulcem)	TAK, podać	
7.	Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne	TAK, podać	
8.	Wymiary wózka max. 700x600x890	TAK, podać	
9.	DEFIBRYLATOR	TAK, podać	
10.	Zasilanie akumulatorowo - sieciowe	TAK, podać	
11.	Zintegrowany zasilacz umożliwiający ciągłą pracę aparatu z sieci prądu zmiennego 230 V/ 50 Hz	TAK, podać	
12.	Wymienny akumulator, wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na ekranie defibrylatora	TAK, podać	
13.	Czas monitorowania z zasilania akumulatorowego min. 3 godziny	TAK, podać	
14.	Zasilanie całkowicie naładowanego akumulatora pozwalające na minimum 70 defibrylacji z max energią	TAK, podać	
15.	Waga aparatu w pełnej gotowości do interwencji z akumulatorem poniżej 7,5 kg	TAK, podać	
16.	Kabel EKG 3- żyłowy umożliwiający monitorowanie 6 odprowadzeń EKG jednocześnie ( I, II, III, aVr, Avl, aVf). Możliwość monitorowania odprowadzenia przedsercowego (V) po podłączeniu kabla EKG 5-cio żyłowego, po podłączeniu kabla EKG 10-cio żyłowego możliwość monitorowania 12 odprowadzeń jednocześnie. Na wyposażeniu kabel 3-żyłowy	TAK, podać	
17.	Pomiar oddechu z kabla EKG w zakresie min. 5 - 150 oddechów/min. Z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-55s.	TAK, podać	
18.	Ekran monitora typu TFT, przekątna ekranu min. 6,5"	TAK, podać	
19.	Wskaźnik częstości akcji serca co najmniej 30 do 300 u/min.	TAK, podać	
20.	Regulowane wzmocnienie sygnału EKG w zakresie 0,25/0,5/1, 0/2, 0/4,0	TAK, podać	
21.	Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora fali EKG z ostatnich co najmniej 6 godzin monitorowania	TAK, podać	
22.	Archiwizacja ostatnich minimum 1000 zdarzeń wraz z datą i czasem wystąpienia z możliwością wydruku zapisu opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu z archiwum zapisanego na karcie SD	TAK, podać	
23.	Wbudowane alarmy dźwiękowe i wzrokowe, z podziałem na alarmy niskiego, średniego i wysokiego priorytetu	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



24.	Możliwość natychmiastowo wyłączenia wszystkich alarmów za pomocą jednego przycisku/ ikony	TAK, podać	
25.	Tryb pauzy dla funkcji alarmu umożliwiający chwilowe wyłączenie alarmów na min. 120 sekund z automatycznym wznowieniem alarmów po czasie	TAK, podać	
26.	Wbudowane alarmy częstości rytmu serca z regulacją granic występowania	TAK, podać	
27.	Funkcja auto-testu z możliwością ustawienia częstotliwości oraz godziny wykonywanego testu oraz wykonanie auto-testu na żądanie	TAK, podać	
28.	Możliwość kopiowania danych wraz z oprogramowaniem do odczytu danych w komputerze PC, poprzez kartę SD	TAK, podać	
29.	Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA	TAK, podać	
30.	Tryb pracy – ręczny i półautomatyczny	TAK, podać	
31.	Niskoenergetyczna dwufazowa fala defibrylacyjna	TAK, podać	
32.	Czas ładowania do energii 360 J nie dłuższy niż 7 sekund na zasilaniu sieciowym, czas ładowania do energii 360 J nie dłuższy niż 10 sekund na zasilaniu baterijnym	TAK, podać	
33.	Zakres regulacji energii minimum od 1 J do 300 J, minimum 19 poziomów energii do defibrylacji zewnętrznej/ kardiowersji	TAK, podać	
34.	Pełne sterowanie funkcjami aparatu (wybór energii, ładowanie, wyzwolenie wstrząsu) za pomocą elementów regulacyjnych na płycie czołowej oraz ładowanie energii za pomocą jednego z przycisków znajdujących na obu łyżkach	TAK, podać	
35.	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci zintegrowane	TAK, podać	
36.	Defibrylacja synchroniczna- kardiowersja i asynchroniczna. Możliwość kardiowersji z łyżek stałych	TAK, podać	
37.	Rejestrator termiczny drukujący: EKG, BPM, data, godzina, szerokość papieru min. 55 mm, dostarczona energia defibrylacji, alarmy, dane personalna pacjenta, etc. - min. 2 prędkości wydruku: 25 i 50 mm/sek - min. 3 kanałowy wydruk	TAK, podać	
38.	Możliwość wydruku minimum 15s krzywej EKG z wykorzystaniem minimum 4s sygnału z pamięci urządzenia	TAK, podać	
39.	Wydruk automatyczny, na zlecenie ręczne oraz w sytuacji alarmowej	TAK, podać	
40.	Funkcja stymulacji zewnętrznej	TAK, podać	
41.	Stymulacja zewnętrzna w trybie “Rytm sztywny” i na żądanie	TAK, podać	
42.	Regulacja częstości stymulacji w zakresie min. 30 do 180 imp./min.	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



43.	Regulacja prądu stymulacji w zakresie min. 0-200 mA	TAK, podać	
44.	Możliwość rozbudowy o moduł kapnometrii, temperatury, ciśnienia inwazyjnego i nieinwazyjnego	TAK, podać	

## 8. APARAT DO MONITORINGU NERWÓW KRTANIOWYCH DO ZABIEGÓW NA GUZACH TARCZYCY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat do neuromonitoringu nerwów czaszkowych w chirurgii endokrynologicznej	TAK, podać	
2.	Interfejs pacjenta do podłączenia elektrod w chirurgii endokrynologicznej, wielorazowy, nieautoklawowalny, przewód o dł. min 4m - sztuka	TAK, podać	
3.	Elektrody odbiorcze, jak i stymulacyjne podłączane do interfejsu pacjenta z możliwością zamocowania do szyny stołu operacyjnego (brak konieczności podłączania elektrod bezpośrednio do monitora)	TAK, podać	
4.	Monitor wyposażony w min. 4 kanały robocze, menu w języku polskim	TAK, podać	
5.	Aparat wyposażony w 2 stymulatory stałoprądowe z szerokim zakresem stymulacji od min. 0-25mA i zakresem regulacji częstotliwości impulsów min.1-60Hz ( skok co 1Hz) do wyboru za pomocą oprogramowania. Aparat o napięciu min.90V.	TAK, podać	
6.	Zdefiniowane procedury dla poszczególnych specjalności bez konieczności zmiany ustawień parametrów; tworzenie indywidualnych procedur według potrzeb użytkownika	TAK, podać	
7.	Automatyczna kontrola elektrod potwierdzająca ich integralność, prezentacja na ekranie monitora. Alarm o nieprawidłowym połączeniu elektrody lub jej wypięciu – min. wizualny lub dźwiękowy	TAK, podać	
8.	Obrazowanie potencjałów wolnobiegających i wywołanych EMG	TAK, podać	
9.	Potencjały wywołane EMG zapisywane automatycznie do pamięci wewnętrznej aparatu	TAK, podać	
10.	Komentarze w języku polskim odpowiedzi wywołanej EMG wprowadzane w momencie uzyskania lub dowolnym	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	późniejszym		
11.	Aparat wyposażony w kolorowy ekran LCD min.12”	TAK, podać	
12.	Wybór sygnału dźwiękowej odpowiedzi EMG: analogowy proporcjonalny do amplitudy odpowiedzi oraz cyfrowy	TAK, podać	
13.	Regulacja stymulacji z panelu dotykowego i pokrętełm nawigacyjnym	TAK, podać	
14.	Menu obsługi w języku polskim	TAK, podać	
15.	Automatyczna detekcja i eliminacja zakłóceń – artefaktów	TAK, podać	
16.	Stymulacja elektrodą stymulacyjną sygnalizowana dźwiękowo (różnorodny dźwięk w przypadku zastymulowania nerwu, jak i struktur, w których nie znajduje się nerw)	TAK, podać	
17.	Pomiar amplitudy i latencji przy odpowiedzi mięśniowej EMG - przypisywanie wartości liczbowych na życzenie operatora	TAK, podać	
18.	Eksport całej bazy danych do komputera, analiza graficzna w dedykowanym programie producenta aparatu.	TAK, podać	
19.	Raportowanie w formie wykresów odpowiedzi EMG i wartości liczbowych przy wykresach	TAK, podać	
20.	Aparat wyposażony w pamięć wewnętrzną min. 1000 rekordów danych pacjenta z zapisanymi krzywymi EMG z możliwością odczytu zapisanego rekordu w dowolnym czasie po zabiegu	TAK, podać	
21.	Drukowanie raportu z zabiegu do pliku min. PDF, JPG, DOC	TAK, podać	
22.	Zatrzymania widoku całego ekranu – funkcja freeze	TAK, podać	
23.	Alarmy wizualne kodowane kolorami i dźwiękowe o potencjalnym zagrożeniu uszkodzenia nerwu podczas zastosowania elektrody ciągłej	TAK, podać	
24.	Automatyczne dodanie numeru pacjenta przy pomocy wbudowanego skanera kodów kreskowych	TAK, podać	
25.	Praca w sieci szpitalnej poprzez port Ethernet (możliwość drukowania raportu na drukarce sieciowej)	TAK, podać	
26.	Przewód przyłączeniowy do elektrody odbiorczej naklejanej na rurkę intubacyjną min. czterokanałową. Przewód wielorazowy – 1 szt.	TAK, podać	
27.	Jednorazowa elektroda min. 4 kanałowa (8 odprowadzeń) EMG, naklejana na rurki intubacyjne w rozm. min. 7-9mm, w komplecie powierzchniowa elektroda neutralna – 10 kompletów	TAK, podać	
28.	Jednorazowa sonda bipolarna o długości roboczej 4-5cm, ze zintegrowanym przewodem o długości min. 3m – 10 sztuk	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

## 9. SKANER ŻYŁ I ILUMINATOR ŻYŁ – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Przeñośnie urządzenie służące lokalizacji żył	TAK, podać	
2.	Urządzenie wykrywające żyły za pomocą światła podczerwonego, a następnie wyświetlające ten obraz na powierzchni skóry.	TAK, podać	
3.	W skład urządzenia wchodzi minimum urządzenie do obrazowania oraz podstawa do ładowania	TAK, podać	
4.	Urządzenie przystosowane do pracy ciągłej	TAK, podać	
5.	Tryb uśpienia urządzenia, zapewniający wydłużoną żywotność projektora	TAK, podać	
6.	Projekcja obrazu na powierzchni skóry	TAK, podać	
7.	Rozdzielczość obrazu – min. 856x480 pixeli	TAK, podać	
8.	Min. 5 trybów wyświetlanej projekcji obrazu	TAK, podać	
9.	Min. 3 rozmiary wyświetlanego obrazu	TAK, podać	
10.	Możliwość regulowania jasności wyświetlanego obrazu - minimum 3 poziomy jasności	TAK, podać	
11.	Długość fali światła podczerwonego 850 nm +/-5%	TAK, podać	
12.	Długość fali światła widzialnego 530 nm	TAK, podać	
13.	Tryb inwersji obrazu	TAK, podać	
14.	Urządzenie emitujące sygnały dźwiękowe	TAK, podać	
15.	Wbudowana bateria	TAK, podać	
16.	Alarm niskiego poziomu naładowania baterii	TAK, podać	
17.	Czas pracy baterii do 5 godzin	TAK, podać	
18.	Czas ładowania baterii do 4 godzin	TAK, podać	
19.	Masa urządzenia 0,5 kg +/-10%	TAK, podać	
20.	Wymiary 60 x 60 240 mm +/-5%	TAK, podać	
21.	Wyposażenie: statyw jezdny z regulowanym ramieniem typu "gęsia szyja"	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

**Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021**

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

## Pakiet Nr 2 – Zakup aparatury medycznej na potrzeby Pracowni Endoskopii

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Gastroskop z torem wizyjnym	1 szt.					
2.	Zestaw komputerowy z oprogramowaniem dedykowany do systemu endoskopowego	1 kpl.					
3.	Szafa do przechowywania gastroskopów	1 szt.					
4.	Elektrokoagulator z opcją argon	1 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 4</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 4</b>							

### Uwaga!!!

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-4 itd.

### 1. GASTROSKOP Z TOREM WIZYJNYM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	<b>Gastroskop</b>	TAK, podać	
2.	Obrazowanie w standardzie min. HDTV	TAK, podać	
3.	Obrazowanie w trybach WLI, RDI, TXI, NBI	TAK, podać	
4.	Grubość sondy endoskopowej – max. 9,6 mm	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

5.	Grubość końcówki sondy endoskopowej – max. 9,9 mm	TAK, podać	
6.	Kanał roboczy min. 2,8 mm	TAK, podać	
7.	Dwustopniowa głębia ostrości, 3 soczewki światłowodowe w końcówce dystalnej	TAK, podać	
8.	Zginanie końcówki Endoskopu: G: 210°, D: 90°, L: 100°, P: 100°	TAK, podać	
9.	Pole widzenia – 140°	TAK, podać	
10.	Kanał irygacyjny - Water Jet	TAK, podać	
11.	Ilość przycisków do sterowania funkcjami endoskopu i procesora – 5	TAK, podać	
12.	Długość sondy roboczej – 1030 mm	TAK, podać	
13.	Aparat w pełni zanurzalny, niewymagający nakładek uszczelniających	TAK, podać	
14.	Typ konektora – jednogniazdowy zapobiegający przypadkowemu zalaniu endoskopu	TAK, podać	
15.	Pełna współpraca z myjniami endoskopowymi ETD posiadanymi przez szpital bez konieczności zakupu/ wymiany konektorów	TAK, podać	
16.	Współpraca ze zbliżeniowym systemem raportującym poprawność mycia i dezynfekcji – ENDOSKAN – posiadanym przez szpital	TAK, podać	
17.	<b>Tor wizyjny:</b>	TAK, podać	
18.	<b>Procesor wideo 1 szt.</b>	TAK, podać	
19.	Centrala dedykowana do pracy z endoskopami elastycznymi takimi jak: gastroscopy, kolonoscopy w tym z endoskopami posiadanymi w pracowni gastroscopii Exera serii 185	TAK, podać	
20.	Obrazowanie w świetle białym do standardowej diagnostyki	TAK, podać	
21.	Obrazowanie wąskopasmowe w celu wykrywania i oceny zmian nowotworowych niewidocznych w białym świetle	TAK, podać	
22.	Obrazowanie auto-fluorescencyjne w celu wykrywania zmian nowotworowych niewidocznych w białym świetle	TAK, podać	
23.	Obrazowanie ze wzmocnieniem tekstury i koloru w celu łatwiejszej lokalizacji nieprawidłowej struktury tkanek	TAK, podać	
24.	Czerwone obrazowanie dichromatyczne w celu uwidaczniania miejsca upływu krwi z uszkodzonej tkanki	TAK, podać	
25.	Obrazowanie z funkcją rozjaśniania dalszych ciemnych obszarów z jednoczesnym zachowaniem poprawnego naświetlenia bliskich i jasnych miejsc w celu poprawy odległości widzenia	TAK, podać	
26.	Budowa gniazda umożliwiająca przyłączanie endoskopów	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



	jednym ruchem bez konieczności dotyknięcia obudowy i kabli sterylnymi rękawiczkami		
27.	Brak potrzeby regulacji balansu bieli dla wybranych endoskopów w celu ograniczenia dotyknięcia przycisków sterylnymi rękawiczkami	TAK, podać	
28.	Dotykowy panel sterujący	TAK, podać	
29.	Regulacja jasności panelu sterującego 10-stopniowa	TAK, podać	
30.	Przycisk podglądu wykonanych zdjęć w celu łatwego przywołania zapisanych obrazów w trakcie badania	TAK, podać	
31.	Główne wyjście wideo 4K (12G-SDI) w celu uwidocznienia najdrobniejszych struktur tkankowych oraz naczyń krwionośnych	TAK, podać	
32.	Pomocnicze wyjścia wideo: 3G-SDI, S-Video, Composite	TAK, podać	
33.	Główne wejście wideo w celu podłączenia aparatu USG lub RTG: HD-SDI	TAK, podać	
34.	Pomocnicze wejścia wideo: composite, s-video	TAK, podać	
35.	Możliwość zapisu ustawień dla różnych użytkowników	TAK, podać	
36.	Możliwość korekcji koloru	TAK, podać	
37.	Automatyczna kontrola wzmocnienia w celu doświetlania oddalonych, obserwowanych obiektów	TAK, podać	
38.	2 stopniowa regulacja kontrastu	TAK, podać	
39.	Regulacja jasności 17-stopniowa -8~+8 z zachowaniem kontrastu	TAK, podać	
40.	Trzy tryby przesłony: auto, średni, szczytowy	TAK, podać	
41.	Funkcja wzmocnienia obrazu 8-stopniowa w 2 zakresach: A-wzór i kontur i B-drobniejsze części struktury	TAK, podać	
42.	Elektroniczne powiększenie 3 stopnie	TAK, podać	
43.	Funkcja PIP, POP	TAK, podać	
44.	System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomienia zapisu obrazów	TAK, podać	
45.	Funkcja zapisu czasu rozpoczęcia i zakończenia badania	TAK, podać	
46.	Funkcja sterowania magnetycznym systemem pozycjonowania endoskopów	TAK, podać	
47.	Wyświetlanie danych pacjenta: numer ID, nazwisko, płeć, wiek, data urodzenia	TAK, podać	
48.	Format zapisu obrazów: TIFF, JPEG	TAK, podać	
49.	Pamięć wewnętrzna	TAK, podać	
50.	Gniazdo USB pamięci przenośnej na froncie urządzenia	TAK, podać	
51.	Zintegrowane, 5-ledowe źródło światła	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

52.	Automatyczna i ręczna regulacja jasności obrazu	TAK, podać	
53.	Regulacja ręcznej jasności 10-stopniowa	TAK, podać	
54.	Wbudowana pompa insuflacyjna	TAK, podać	
55.	Komunikacja z insuflatorem CO2 z możliwością wyboru podawania gazu lub powietrza	TAK, podać	
56.	4 tryby insuflacji: wyłączona, niska, średnia, wysoka	TAK, podać	
57.	Zdalne sterowanie pompą wody water-jet	TAK, podać	
58.	Kompaktowa obudowa o wymiarach nieprzekraczających: 370 x 198 x 488 mm (szer/ wys/ głęb.)	TAK, podać	
59.	Waga max. 20 kg	TAK, podać	
60.	Zasilanie 230 VAC	TAK, podać	
61.	W zestawie: butelka do insuflacji 1 szt., dedykowana pamięć przenośna 1 szt., nasadka balansu bieli 1 szt., kabel wideo 4K 1 szt., konwerter sygnału – 1 szt.	TAK, podać	
62.	Programowalne przyciski funkcyjne: endoskop – 5, panel dotykowy – 3 podstawowe + 10 indywidualnych, klawiatura – 4, przycisk nożny 2	TAK, podać	
63.	Współpraca z endoskopami EvisExera: modele serii 185 posiadane przez szpital bez dodatkowych kosztów	TAK, podać	
64.	<b>Monitor Medyczny 4 K – 1 szt.</b>	TAK, podać	
65.	Przekątna ekranu min. 31”	TAK, podać	
66.	Liczba kolorów min: 1,07 miliarda	TAK, podać	
67.	Rozdzielczość ekranu min. 4 K zgodna z sygnałem z procesora obrazu	TAK, podać	
68.	Kontrast min. 1000:1	TAK, podać	
69.	Kąt widzenia 178°	TAK, podać	
70.	Mocowanie VESA 100	TAK, podać	
71.	Wejścia min.: 1 x SDI 12 G, 1x 3G-SDI, DVI	TAK, podać	
72.	Wyjście min.: 1 x SDI 12 G, 1 x DVI	TAK, podać	
73.	<b>Wózek endoskopowy – 1 szt.</b>	TAK, podać	
74.	Podstawa jezdna z blokadą dwóch kół	TAK, podać	
75.	Wieszak na dwa endoskopy	TAK, podać	
76.	Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka	TAK, podać	
77.	Przegubowe ramię na monitor umożliwiające optymalne jego umieszczenie	TAK, podać	
78.	Transformator separujący umożliwiający podłączenie 12 urządzeń	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

79.	4 półki do ustawienia urządzeń z możliwością regulacji wysokości dwóch środkowych	TAK, podać	
80.	Wymiary środkowych półek 530mm x 460mm	TAK, podać	
81.	Waga wózka maks. 85 kg	TAK, podać	
82.	Wymiary wózka maks. wys. 1400mm, gł. 680mm, szer. 680mm	TAK, podać	
83.	Uchwyt na dren do płukania	TAK, podać	
84.	Dodatkowe: boczne uchwyty, boczny pojemnik, uchwyt do słoja ssaka	TAK, podać	
85.	4 koła samonastawne	TAK, podać	
86.	<b>Pompa Wodna – 1 szt.</b>	TAK, podać	
87.	Urządzenie klasy medycznej, sterowane przez mikroprocesor	TAK, podać	
88.	Urządzenie przeznaczone do pracy z endoskopami giętymi posiadającymi kanał irygacyjny lub roboczy takimi jak: gastroskopy, kolonoskopy, duodenoskopy	TAK, podać	
89.	Urządzenie umożliwia spłukanie pola widzenia przez dedykowany kanał irygacyjny jak również przez kanał roboczy	TAK, podać	
90.	Wskaźnik LED wskazujący aktualną moc pompy	TAK, podać	
91.	Funkcja płukania przez kanał roboczy lub dodatkowy kanał Water Jet endoskopu	TAK, podać	
92.	Możliwość podłączenia do zasilacza separującego wózka endoskopowego	TAK, podać	
93.	Funkcja "trybu gotowości", w celu wymiany rurki do podawania wody bez potrzeby wyłączenia urządzenia	TAK, podać	
94.	Funkcja zabezpieczająca przed nadmiernym podawaniem płynu podczas zabiegu - wyłączenie po 20 s ciągłej pracy	TAK, podać	
95.	Regulacja mocy przepływu – 9 stopni	TAK, podać	
96.	Pojemnik na wodę 2 l, autoklawowalny z oznaczeniami wskazującymi poziom wody	TAK, podać	
97.	Koryto na zbiornik z wodą zintegrowane z pompą	TAK, podać	
98.	Wymiary (+/-50 mm) umożliwiające ustawienie na wózku: szer.: 200 mm, wys.: 173 mm, głęb.:385 mm	TAK, podać	
99.	Waga max. 4 kg z pustym zbiornikiem	TAK, podać	
100.	W zestawie kabel sterujący do pompy	TAK, podać	
101.	<b>Pompa ssąca – 1 szt.</b>	TAK, podać	
102.	Płynna regulacja mocy ssania	TAK, podać	
103.	Zbiornik: wielorazowy min. 2 litrowy	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

104.	Nominalna moc ssania około 95 kPa	TAK, podać	
105.	Nominalny swobodny przepływ powietrza min. 50 l/min	TAK, podać	
106.	Zabezpieczenie przed przegrzaniem	TAK, podać	
107.	Zabezpieczenie przed przelaniem	TAK, podać	
108.	Słój wielorazowy z pokrywką, dren do słoja w komplecie	TAK, podać	

## 2. ZESTAW KOMPUTEROWY Z OPROGRAMOWANIEM DEDYKOWANY DO SYSTEMU ENDOSKOPOWEGO – 1 KPL.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Licencja oprogramowania i up-grade posiadanej do aktualnej kompatybilnej wersji, z możliwością przechwytywania zdjęć. Program zawiera między innymi: terminarz do planowania, elektroniczną historię pacjenta, statystyki, kontrolę kosztów oraz moduł odpowiedzialny za zapis zdjęć przy użyciu przycisków głowicy endoskopu/laparoskopu, usługa wdrożenia oprogramowania i szkolenia przez autoryzowany serwis	TAK, podać	
2.	Integracja z kompatybilnymi urządzeniami typu szafa, myjnia. Moduł umożliwia elektroniczną rejestrację i kontrolę procesu dezynfekcji endoskopów w myjni oraz procesu suszenia i przechowywania w szafie. Usługa wdrożenia i konfiguracji przez autoryzowany serwis. Urządzenia myjnia z urządzeniem skanującym i szafa będą podłączone do lokalnej sieci LAN lub bezpośrednio do serwera.	TAK, podać	
3.	Stacja Robocza – 1 komplet. Zestaw komputerowy dedykowany do systemu. Elementy zestawu o parametrach nie gorszych niż: 1.Stacja robocza (obudowa typu tower procesor min. Intel serii Core i5, pamięć RAM 8GB, SSD 256GB, HDD 1TB, napęd optyczny DVD+/-RW, port 1xCOM RS232, system operacyjny min. Windows 10 Professional PL) 2.Monitor LCD 21,5" 3.Zasilacz awaryjny typu UPS 4.Drukarka kolorowa A4 5.Klawiatura, mysz 6. Karta do przechwytywania obrazu w jakości HD 7. Okablowanie	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego  
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	instalacyjne do procesora i serwera. 8. Komputer przenośny do opisu, archiwizacji zdjęć z badań o parametrach nie gorszych niż: 8 GB zunifikowanej pamięci RAM, 512 GB pamięci masowej SSD, kolor srebrny, matryca min. 13 calowa		
--	---	--	--

### 3. SZAFKA DO PRZECHOWYWANIA GASTROSKOPÓW – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zgodność z normą EN 16442:2015: Szafy do przechowywania poddanych procesowi termolabilnych endoskopów w kontrolowanym środowisku	TAK, podać	
2.	Funkcja oszczędzania poboru powietrza podczas przechowywania - po początkowym cyklu suszenia endoskopu	TAK, podać	
3.	Sterowanie i wyświetlanie informacji dot. statusu przechowywanych endoskopów poprzez kolorowy panel dotykowy	TAK, podać	
4.	Możliwość podłączenia z systemem archiwizacji i uzyskania trackingu endoskopu z użyciem serwera posiadanego przez pracownię	TAK, podać	
5.	Przechowywanie endoskopów w czystości mikrobiologicznej przez co najmniej 168 h	TAK, podać	
6.	Funkcja suszenia endoskopów w ciągu 120 minut	TAK, podać	
7.	Bezprzewodowe sczytywanie endoskopów poprzez chipy RFID	TAK, podać	
8.	Kompaktowe wymiary max: Szer./ Głęb./ Wys.: 1280 mm / 470 mm /2130-2180 mm – nóżki z regulacją wysokości	TAK, podać	
9.	Pojedyncza komora z 8 stanowiskami na wideoendoskopy giętkie, z przyłączami do gastroskopów, kolonoskopów (typ przyłączy z kanałem WJ)	TAK, podać	
10.	Możliwość rozszerzenia szafy o 1 moduł na 4 lub 8 endoskopów przy tej samej jednostce sterującej	TAK, podać	
11.	Bezprzewodowe sczytywanie personaliów użytkowników szafy oraz kontrola dostępu	TAK, podać	
12.	Automatyczna blokada drzwi po zamknięciu	TAK, podać	
13.	Komunikacja z wysłaniem raportu do posiadanego systemu	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



	archiwizacji		
14.	Współpraca z powietrzem o parametrach: 3-8 bar (sprężone, osuszone powietrze z sieci szpitalnej)	TAK, podać	
15.	Podłączenie do zasilania 230 V	TAK, podać	

#### 4. ELEKTROKOAGULATOR Z OPCJĄ ARGON – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Diatermia dedykowana do zabiegów endoskopowych	TAK, podać	
2.	Ekran dotykowy, kolorowy	TAK, podać	
3.	Interfejs w języku polskim	TAK, podać	
4.	Zrozumiałe komunikaty błędów w języku polskim	TAK, podać	
5.	Możliwość zapisywania ustawień procedur dla wielu użytkowników	TAK, podać	
6.	Możliwość zapisywania zgrupowanych ustawień stanowiących kolejne kroki danej procedury	TAK, podać	
7.	Możliwość przełączania między kolejnymi ustawieniami danego zabiegu za pomocą dedykowanego przycisku na włączniku nożnym	TAK, podać	
8.	Włącznik nożny bezprzewodowy lub przewodowy z trzema przyciskami: do cięcia, koagulacji oraz zmiany ustawień.	TAK, podać	
9.	Cięcie monopolarne z automatycznym dopasowaniem mocy do 120 W	TAK, podać	
10.	Koagulacja monopolarna do 120 W	TAK, podać	
11.	Koagulacja bipolarna do 120 W	TAK, podać	
12.	Dwa trybów przerywanego cięcia monopolarnego	TAK, podać	
13.	Sygnal dźwiękowy o różnych częstotliwościach, informujący korzystaniu z opcji cięcie lub koagulacji	TAK, podać	
14.	Monitor oporności styku płytki pacjenta, pozwalający na ograniczenie ryzyka wystąpienia urazów termicznych	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



15.	Wózek do umieszczenia diatermii wraz z przystawką argonową, z uchwytem na włącznik nożny, półkę do pompy endoskopowej, szufladę na akcesoria i przewody, schowkiem na butlę z argonem.	TAK, podać	
16.	Moduł do koagulacji plazmą argonową tzw. przystawka argonowa, kompaktowa, masa do 6 kg	TAK, podać	
17.	Automatyczne regulowanie przepływu argonu w zależności od rodzaju używanej sondy	TAK, podać	
18.	Koagulacja argonowa do 120 W	TAK, podać	
19.	Funkcja pomiaru natężenia iskry podczas cięcia, automatycznie dostosowująca moc wyjściową, w celu utrzymania powtarzalność koagulacji tkanek oraz zapewnienia większej żywotność narzędzi do endoterapii	TAK, podać	
20.	Tryb koagulacji argonowej, w którym obszar koagulacji jest niezależny od odległości między sondą a tkanką, umożliwiający przeprowadzanie stałej i bezpiecznej hemostazy z ograniczoną karbonizacją, zwłaszcza dla delikatnych struktur tkankowych.	TAK, podać	
21.	Funkcja natychmiastowego zapłonu iskry, umożliwiająca cięcie bez opóźnień, co przekłada się na wysoką wydajność tego trybu.	TAK, podać	
22.	Funkcja kontroli prądu upływowego, zmniejszająca ryzyko przypadkowego narażenia pacjenta lub użytkownika na niebezpieczeństwo.	TAK, podać	
23.	Elektroda neutralna, jednorazowa – min. 10szt (w pakiecie startowym)	TAK, podać	
24.	Kabel do elektrod neutralnych jednorazowych, wielorazowy – 1 szt.	TAK, podać	
25.	Reduktor ciśnienia w zestawie.	TAK, podać	

### UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregośkolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.  
W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

**Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021**

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

## Pakiet Nr 3 – Zakup sprzętu medycznego na potrzeby Oddziału Wewnętrzny

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Łóżka elektryczne z materacem	30 szt.					
2.	Szafki przyłóżkowe	30 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 2</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 2</b>							

### Uwaga!!!

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-2 itd.

### 1. ŁÓŻKA ELEKTRYCZNE Z MATERACEM – 30 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Łóżko wytworzone w antybakteryjnej technologii (w częściach tworzywowych i lakierze)	TAK, podać	
2.	Zasilanie 230V~ 50/60Hz Maksymalny pobór mocy 380VA / 230 V Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II Typ części aplikacyjnej B Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4 Przewód zasilający skręcany	TAK, podać	
3.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

4.	Całkowita długość łóżka 2250 mm $\pm$ 30 mm	TAK, podać	
5.	Długość leża (pomiędzy szczytami łóżka): min. 2000 mm	TAK, podać	
6.	Szerokość leża (pomiędzy poręczami łóżka): min. 900 mm	TAK, podać	
7.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: - zmiana wysokości leża, - pochylenie oparcia pleców, - pochylenie segmentu udowego, - funkcja autokontur, - przechyły wzdułżne leża (Trendelenburg i anty-Trendelenburg).	TAK, podać	
8.	Leże łóżka podparte na stabilnej konstrukcji pantografowej	TAK, podać	
9.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK, podać	
10.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK, podać	
11.	Minimalna wysokość leża od podłogi 380 mm $\pm$ 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK, podać	
12.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 810 mm $\pm$ 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK, podać	
13.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0o do 70o $\pm$ 3°	TAK, podać	
14.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga: 16o $\pm$ 3°.	TAK, podać	
15.	Elektryczna regulacja pozycji anty – Trendelenburga: 17o $\pm$ 3°.	TAK, podać	
16.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do 70o $\pm$ 3° oraz segmentu uda do 40o $\pm$ 3°	TAK, podać	
17.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0o do 40o $\pm$ 3°	TAK, podać	
18.	Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm	TAK, podać	
19.	System autoregresji totalnej (oparcie pleców + segment udowy) min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej.	TAK, podać	
20.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego	TAK, podać	
21.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

	namnażania się bakterii i wirusów.		
22.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK, podać	
23.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane jedną ręką.	TAK, podać	
24.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK, podać	
25.	Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta	TAK, podać	
26.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK, podać	
27.	Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG	TAK, podać	
28.	Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.	TAK, podać	
29.	4 koła o średnicy min. 150 mm.	TAK, podać	
30.	Min. 2 koła wyposażone w indywidualną blokadę jazdy.	TAK, podać	
31.	Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego	TAK, podać	
32.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK, podać	
33.	Rama leża wyposażona w: - krążki odbojowe w narożach leża, - sworzeń wyrównania potencjału, - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża	TAK, podać	
34.	Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża	TAK, podać	
35.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. 250 kg	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

36.	Element wyposażenia łóżka: - materac o grubości 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicjnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka	TAK, podać	
37.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
38.	Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
39.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
40.	Deklaracja Zgodności, Wpis lub Zgłoszenie do Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych	TAK, podać	

## 2. SZAFKI PRZYŁÓŻKOWE – 30 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji min. 2021 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie	TAK, podać	
2.	Szerokość szafki: 490 mm ( ± 30 mm )	TAK, podać	
3.	Głębokość szafki: 370 mm ( ± 30 mm )	TAK, podać	
4.	Wysokość blatu: 850 mm ( ± 20 mm)	TAK, podać	
5.	Wkład boczny wykonany z tworzywa	TAK, podać	
6.	Chromowane pręty zabezpieczające przedmioty umieszczone w bocznym wkładzie	TAK, podać	
7.	Blat szafki wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, odpornego na środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia



	oddzielnych środków		
8.	Blat profilowany z wypukłą krawędzią zewnętrzną ograniczającą możliwość zlewania się płynów na podłogę	TAK, podać	
9.	Konstrukcja szafki oraz czoła szuflady i drzwiczki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków. Możliwość wyboru koloru czoł szuflady oraz drzwiczek	TAK, podać	
10.	Skrzynka szafki wyposażona w półkę i dwoje drzwiczek	TAK, podać	
11.	Szuflada i drzwiczki wyposażone w ergonomiczny uchwyt do otwierania, wykonane z anodowanego stopu aluminiowego	TAK, podać	
12.	Szuflada dwustronnego wysuwania wyposażona w ogranicznik eliminujący wypadnięcie szuflady z szafki i w wyjmowany, dwukomorowy, tworzywowy wkład wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków	TAK, podać	
13.	Szuflada z ogranicznikiem wysuwu uniemożliwiającym wysunięcie szuflady w stronę ściany. W trakcie użytkowania szafki, wysuw możliwy tylko w stronę pacjenta)	TAK, podać	
14.	Szafka przejezdna z blokadą dwóch kół wykonanych z tworzywa	TAK, podać	
15.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa(dołączyć do oferty)	TAK, podać	
16.	Szafka dostarczona w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
17.	Powierzchnie szafki odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
18.	Deklaracja Zgodności, Wpis lub Zgłoszenie do Urzędu Rejestracji Wyrobów Medycznych.	TAK, podać	

Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021

Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia

## **UWAGA!**

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

**Znak sprawy: Sz.O./ZP/14/2021**

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**