

**Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF.**

**Załącznik Nr 1 do SWZ – Formularz cenowy  
Pakiet Nr 1 – aparat RTG mobilny**

Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość netto w PLN	Wartość brutto w PLN
1.	Aparat RTG mobilny	komplet	1					
<b>SUMA:</b>								

**W przypadku zastosowania różnych stawek VAT należy dołączyć formularz z rozbiem cen na poszczególne stawki VAT.**

### ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH CYFROWEGO APARATU RTG DO ZDJĘĆ PRZYŁÓŻKOWYCH

Producent: .....

Model: .....

LP.	WYMAGANE PARAMETRY I FUNKCJE (wartości minimalne wymagane)	PARAMETR WYMAGANY	PARAMETR OFEROWANY	SPOSÓB OCENY
<b>I</b>	<b>INFORMACJE OGÓLNE</b>			
1	Typ/model, wytwórca	podać		Bez punktacji
2	Aparat fabrycznie nowy – rok produkcji min. 2020 Nie dopuszcza się egzemplarzy powystawowych, rekondycjonowanych, demonstracyjnych, itp.	TAK, podać		Bez punktacji
<b>II</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA</b>			
1	Napięcie zasilania: 230V 50 Hz +/- 10%	TAK		Bez punktacji
2	Moc generatora min. 30kW	TAK, podać		≥ 32 [kW] – 5 pkt.



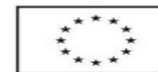
				mniejsze wartości – 0 pkt.
3	Napięcie generatora min. 40kV	TAK, podać		Bez punktacji
4	Częstotliwość generatora min. 30kHz	TAK, podać		≥ 60 [kHz] – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt.
5	Zakres regulacji iloczynu prądu i czasu ekspozycji min. 0,4-300 mAs	TAK, podać		≥ 320 mAs – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt.
6	Minimalny czas ekspozycji min. 1 ms	TAK, podać		Bez punktacji
7	Możliwość wykonania ekspozycji poprzez akumulatorowe zasilanie generatora.	TAK		Bez punktacji
8	Programy anatomiczne min. 70	TAK, podać		Bez punktacji
9	Zakres wysokości ogniska od podłogi min. 70-200cm	TAK, podać		Bez punktacji
10	Szerokość aparatu max.60 cm	TAK, podać		≤ 56 cm – 5 pkt większe wartości – 0 pkt
11	Zakres obrotu kolimatora min. 90°	TAK, podać		Bez punktacji
12	Oświetlenie pola ekspozycji typu LED	TAK		Bez punktacji
13	Zakres obrotu lampy rtg wokół osi poziomej min. 180°	TAK, podać		Bez punktacji
14	Rotacja ramienia wokół osi pionowej min. 250°	TAK, podać		≥ 260 [°] – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt.
15	Lampa dwuogniskowa z wirującą anodą	TAK		Bez punktacji
16	Wielkość dużego ogniska max. 1,2mm	TAK, podać		Bez punktacji
17	Wielkość małego ogniska max. 0.6 mm	TAK, podać		Bez punktacji
18	Pojemność cieplna anody min. 250 KHU	TAK, podać		≥ 300 [KHU] – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt.
19	Pojemność cieplna kołpaka min. 900 KHU	TAK, podać		≥ 1000 [KHU] – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt.
20	Prędkość obrotów anody 3000 obr/min	TAK, podać		Bez punktacji
21	Maksymalny zasięg ramienia – odległość ognisko - kolumna aparatu min 120 cm	TAK, podać		Bez punktacji
22	Rodzaj ramienia mocującego lampę: teleskopowy/przegubowy	TAK, podać		Bez punktacji
23	Wysokość aparatu złożonego do transportu	TAK, podać		≤ 130 cm – 5 pkt.



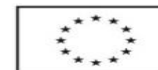
	max.150 cm			większe wartości -0 pkt.
24	Aparat wyposażony we własny zespół napędowy zasilany z akumulatorów, umożliwiający zmotoryzowane przemieszczanie się urządzenia	TAK		Bez punktacji
25	Max. prędkość jazdy (w przód/tył) min. 1.4m/s	TAK, podać		Bez punktacji
26	Możliwość pokonywania wzniesień min. 5 °	TAK, podać		Bez punktacji
27	System zabezpieczeń przed najazdem na przeszkodę	TAK		Bez punktacji
28	Sterowanie przesuwu przód/tył od strony lampy rtg/kolimatora	TAK		Bez punktacji
29	System zdalnego bezprzewodowego sterowania ekspozycją	TAK		Bez punktacji
30	Detektor mobilny bezprzewodowy	TAK		Bez punktacji
31	Typ i budowa płaskiego detektora cyfrowego Csl/a-Si	TAK		Bez punktacji
32	Rozmiar detektora min. 35x42 cm	TAK, podać		Bez punktacji
33	Wielkość piksela max. 150 μm	TAK, podać		≤ 125 μm – 5 pkt. większe wartości – 0 pkt
34	Rozdzielczość min. 3.3lp/mm	TAK, podać		≥ 4,0 lp/mm – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
35	Wytrzymałość detektora na całej powierzchni min. 250 kg	TAK, podać		≥ 300 kg – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
36	Wytrzymałość detektora punktowa min. 80 kg	TAK, podać		≥ 100 kg – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
37	DQE przy 0,0 pl/mm min. 70 %	TAK, podać		≥ 74 % – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
38	Liczba bitów przetwarzania min. 14 bitów	TAK, podać		≥ 16 bitów – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
39	Wewnętrzna pamięć panelu min 50 obrazów	TAK, podać		≥ 90 obrazów – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
40	Waga panelu max. 4 kg	TAK, podać		≤ 2,5 kg – 5 pkt. większe wartości – 0 pkt



41	Klasa wodoodporności min. IPX 3	TAK, podać		≥ IPX6 – 5 pkt. IPX3 – 0 pkt
42	Detektor wyposażony w min. 2 baterie	TAK		Bez punktacji
43	Automatyczne ładowanie detektora i baterii w aparacie	TAK, podać		Bez punktacji
44	Wskaźnik naładowania baterii detektora w detektorze	TAK, podać		Bez punktacji
45	Obsługa systemu obrazowego z monitora konsoli zintegrowanego z aparatem	TAK, podać		Bez punktacji
46	Monitor menu oraz do przeglądania obrazów typu LCD min. 10"	Tak, podać		≥ 19" – 5 pkt. mniejsze wartości – 0 pkt
47	Czas od akwizycji do pojawienia się obrazu referencyjnego na monitorze aparatu max. 5 sek.	TAK, podać		≤ 3 sek. – 5 pkt. większe wartości – 0 pkt
48	Wybór parametrów obróbki obrazu	TAK, podać		Bez punktacji
49	Liczba obrazów zapamiętywana na dysku twardym (w pełnej matrycy) min. 3000	TAK, podać		Bez punktacji
50	Regulacja okna obrazu	TAK		Bez punktacji
51	Zoom min. 2 razy, automatyczna redukcja szumów, automatyczna regulacja kontrastów	TAK, podać		Bez punktacji
52	Automatyczna redukcja szumów	TAK		Bez punktacji
53	Automatyczna regulacja kontrastów	TAK		Bez punktacji
54	Zarządzanie bazą pacjentów i badań	TAK		Bez punktacji
55	Oprogramowanie do eliminacji promieniowania rozproszonego (wirtualna kratka przeciwrozproszeniowa)	TAK, podać		Bez punktacji
56	Współpraca ze standardem DICOM, obsługa protokołów: worklist manager(WLM),storage, MPPS,DICOM storage commitment: - możliwość samodzielnej zmiany przez zamawiającego konfiguracji sieciowej i listy serwerów pacs - automatyczne wybieranie badań na podstawie procedury serwera listy roboczej i możliwość samodzielnej edycji przez użytkownika	TAK		Bez punktacji
57	Interfejs sieciowy przewodowy lub bezprzewodowy	TAK, podać		Przewodowy – 0 pkt.



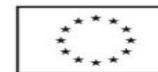
				Bezprzewodowy – 5 pkt. ≤ 450 kg – 5 pkt. większe wartości – 0 pkt
58	Waga aparatu max. 480kg	TAK, podać		
59	Miernik dawki DAP zintegrowany z kolimatorem	TAK		Bez punktacji
60	Filtr transparentny do badań pediatrycznych min. 1mmAl +0,1mmCu	TAK		Bez punktacji
61	Dodatkowa osłona detektora z uchwytem i kratką przeciwrozproszeniową	Tak, podać		Bez punktacji
<b>III</b>	<b>POZOSTAŁE WYMAGANIA</b>			
1	Wykonanie w cenie oferty testów akceptacyjnych i specjalistycznych	TAK		Bez punktacji
2	Wszystkie czynności związane z odbiorem aparatu RTG przez Sanepid po stronie wykonawcy, na podstawie udzielonego pełnomocnictwa.	TAK		Bez punktacji
3	Wykonanie w cenie oferty szkolenia techników i lekarzy w zakresie obsługi zaoferowanego sprzętu	TAK		Bez punktacji
4	Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczana z aparatem	TAK		Bez punktacji
5	Pełna gwarancja na oferowany aparat rtg (z lampą rtg) min. 24 miesiące	TAK		Bez punktacji
6	Główne podzespoły aparatu RTG (lampa rtg, generator, mechanika) muszą być wyprodukowane przez tego samego wytwórcę.	TAK, załączyć odpowiednie dokumenty (tj. materiały producenta) potwierdzające spełnienie wymagań		Bez punktacji
7	Podłączenie aparatu do posiadanego przez Zamawiającego systemu INFINITT PACS	TAK		Bez punktacji
8	Zamawiający wymaga integracji urządzenia ze szpitalnym systemem PACS minimum w zakresie:	TAK		Bez punktacji



	DICOM STORAGE, DICOM Q/R, DICOM MODALITY WORKLIST			
9	Zamawiający wymaga dostarczenia kluczy licencyjnych	TAK		Bez punktacji

Wartości określone w wymaganiach jako „TAK” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Kolumna „Parametr oferowany” musi być w całości wypełniona.

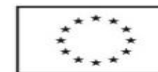
Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.



**Pakiet Nr 2 – Ortopedyczne wyposażenie medyczne**

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość netto w PLN	Wartość brutto w PLN
1.	Szyna CPM do barku	komplet	1					
2.	Szyna CPM do kończyny dolnej	komplet	1					
3.	Pozycjoner do operacji protezoplastyki kolana	komplet	1					
4.	Podważki do operacji protezoplastyki bioder i kolan	zestaw	1					
5.	Zacisk pneumatyczny (z mankietami)	komplet	1					
6.	Aparat ortopedyczny wyciągowy Sokołowskiego	komplet	1					
7.	System operacyjny stabilizacji zewnętrznej Monotube	komplet	2					
8.	Podnośnik elektryczny do przekładania pacjenta	zestaw	1					
9.	Kule łokciowe, ortezy kręgosłupowe, barkowe, biodrowe, kolanowe oraz stawu skokowego	komplet	1					
<b>SUMA:</b>								

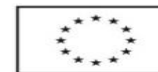
**W przypadku zastosowania różnych stawek VAT należy dołączyć formularz z rozbiem cen na poszczególne stawki VAT.**



### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) :  a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze  b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	





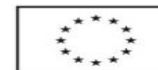
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Szyna CPM do barku (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Zestaw CPM do ćwiczeń biernych stawu barkowego</b>		
1.	Czas ćwiczenia 1 - 300 min / tryb pracy ciągłej (+/- 5%)	TAK, podać	
2.	Pauzy 0 - 30 sek	TAK, podać	
3.	Regulacja prędkości 1 - 100 %	TAK, podać	
4.	Autorewers przy oporze (silnik A i B oddzielnie) 1 - 25 poz.	TAK, podać	
5.	Kontrola silników: włączenie / wyłączenie dla ruchów izolowanych - oddzielnie odwodzenie / zginanie lub rotacje	TAK, podać	
6.	Łączny czas terapii - sumuje poszczególne sesje ćwiczeń	TAK, podać	
7.	Możliwość resetuje aparat do ustawień fabrycznych	TAK, podać	



8.	Karty chipowe pacjenta	TAK, podać	
9.	Odwodzenie / przywodzenie 0° - 30° - 175°	TAK, podać	
10.	Rotacja wewnętrzna / zewnętrzna 90° - 0° - 90°	TAK, podać	
11.	Zginanie / prostowanie 0° - 30° - 175°	TAK, podać	
12.	Odwodzenie / przywodzenie w poziomie (regulacja manualna) 0° - 0° - 120°	TAK, podać	
13.	Konstrukcja z rurek stalowych malowanych proszkowo	TAK, podać	
14.	Siedzisko oraz oparcie z materiału łatwościeralnego	TAK, podać	
15.	Zabezpieczenie antypoślizgowe	TAK, podać	
16.	Z tyłu dwa koła	TAK, podać	
17.	Regulowane oparcie oraz zagłówka	TAK, podać	
18.	Menu w języku polskim	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>2. Szyna CPM do kończyny dolnej (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Zestaw CPM i CAM do ćwiczeń stawu biodrowego i kolanowego</b>		
1.	Lekki (17 kg) o solidnej budowie, wytrzymały ± 30 kg stałej siły	TAK, podać	
2.	Konstrukcja zapewniająca zgodne anatomicznie ruchy szyny dzięki zastosowaniu specjalnego układu kinematycznego	TAK, podać	
3.	Możliwość zamocowania do leżanki lub łóżka za pomocą elementów ramy / lub pasów	TAK, podać	
4.	Wbudowany sensor odczytuje i mierzy siłę wyprostu i zgięcia kończyny pacjenta podczas ćwiczeń	TAK, podać	



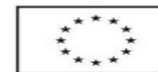
5.	Komputer sterujący pracą silnika umożliwia dokładną kontrolę ruchu aktywnego CAM i ćwiczeń koordynacji	TAK, podać	
6.	Wewnętrzny moduł do synchronizacji elektrostymulacji	TAK, podać	
7.	Szyna pozwala na dostosowanie do różnych rozmiarów i wzrostu pacjenta	TAK, podać	
8.	Interaktywny pilot sterujący wyposażony w duży, kolorowy ekran typu LED	TAK, podać	
9.	Menu z systemem ikon	TAK, podać	
10.	Sekwencyjne programy terapii dostosowane do rodzajów schorzeń i typów operacji	TAK, podać	
11.	Menu w języku polskim	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>3. Pozycjoner do operacji protezoplastyki kolana (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Pozycjoner do kończyny dolnej.	TAK, podać	
2.	Umożliwia bezpieczne ustawienie kończyny w dowolnej pozycji podczas zabiegu.	TAK, podać	
3.	Posiada mechanizm zaciskowy umożliwiający przechylenie, rotowanie	TAK, podać	
4.	System zapewnia niezależne od siebie ustawienie pochylenia, rotacji kończyny dolnej pacjenta oraz zgięcia lub wyprostowania kończyny w stawie kolanowym.	TAK, podać	
5.	Składa się z płyty bazowej - niesterylnej o wymiarach 50,80cm x 26,70cm ( +/- 2 %) montowanej do stołu operacyjnego typowym zaciskiem śrubowym.	TAK, podać	
6.	Do płyty podstawowej mocowana jest część wspierająca stopę pacjenta w sposób pozwalający na	TAK, podać	



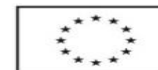
	dowolną regulację pochylenia, rotacji kończyny oraz stopnia zgięcia/wyprostu stawu kolanowego.		
7.	Łączenie odbywa się za pomocą zatrzasku, który może być łatwo zwolniony w celu ręcznego manewrowania kończyną pacjenta.	TAK, podać	
8.	Pozycja jest blokowana za pomocą trzech zacisków śrubowych - szybkoblokujących (w trzech płaszczyznach).	TAK, podać	
9.	Wszystkie elementy systemu przystosowane są do sterylizacji parowej i gazowej.	TAK, podać	
10.	W skład zestawu wchodzi: płyta bazowa, płyta nośna, uchwyt do unieruchomienia kończyny dolnej, wykonanie z włókna węglowego	TAK, podać	
11.	Regulację rozciągania / zginania można wykonać za pomocą szybkiego zwolnienia zapadki.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>4. Podważki do operacji protezoplastyki bioder i kolan (zestaw)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Retraktor panewkowy</b>		
1.	Retraktor panewkowy do chirurgii biodra z pojedynczym zębem szt 2	TAK, podać	
2.	Długość całkowita 34,9cm, szerokość ostrza 22,3mm, głęboki	TAK, podać	
3.	Wykonany ze stali chirurgicznej	TAK, podać	
	<b>Modyfikowany retraktor typu Hohmann</b>		
4.	Długie ostrze przeznaczone do umieszczenia wokół, na lub przez strukturę kostną, a następnie cofnięte w celu wycofania tkanki.	TAK, podać	



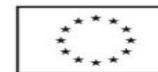
5.	Wyprofilowany uchwyt umożliwiający lepszą dźwignię i wizualizację pola operacji	TAK, podać	
6.	Możliwość użycia ciężarków do przytrzymania	TAK, podać	
7.	Długość całkowita 24,5 cm (+/-3%)	TAK, podać	
8.	Szerokość ostrza 21mmx (+/-3%)	TAK, podać	
	<b>Rozszerzacz piszczelowo-udowy</b>		
9.	Zaopatrzone w poziome rowkowane podkładki z mechanizmem z mechanizmem blokującym.	TAK, podać	
10.	Wykonany ze stali chirurgicznej	TAK, podać	
11.	Długość całkowita 25,4cm (+/- 3 %)	TAK, podać	
12.	Wielkość szczęk 22mmx13mm (+/- 3%)	TAK, podać	
13.	Rozwarcie szczęk 45 mm (+/-3%)	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>5. Zacisk pneumatyczny (z mankietami) - komplet</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	2 kanały (4 porty dla 2 podwójnych lub pojedynczych mankietów)	TAK, podać	
2.	Ekran dotykowy typu LED	TAK, podać	
3.	Ustawienia za pomocą przycisków dotykowych	TAK, podać	
4.	Zapis operacji: data, godzina, ciśnienie	TAK, podać	
5.	Czujnik do sprawdzania ciśnienia okluzji kończyny i automatycznego ustawiania optymalnego ciśnienia	TAK, podać	
6.	Autotest ciśnienia i kontrola systemu	TAK, podać	
7.	Samodzielna kalibracja czujnika ciśnienia powietrza	TAK, podać	
8.	Zacisk wyposażony w system alarmowy (mankiet,	TAK, podać	



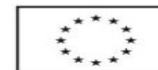
	ciśnienie, bateria, czas)		
9.	Wbudowana bateria	TAK, podać	
10.	W komplecie mankiety z możliwością przeprowadzenia sterylizacji.	TAK, podać	
11.	Maksymalne ciśnienie: 800 mmHg (+/- 5%)	TAK, podać	
12.	Napięcie: AC 100-240 V - 50/60 Hz	TAK, podać	
13.	Pobór mocy: 50 W	TAK, podać	
14.	Zakres czasu: 5-180 min. (+/- 5%)	TAK, podać	
15.	Wymiary kompresora: 170 x 210 x 260 mm, (+/-5%)	TAK, podać	
16.	Waga: do 3 kg.	TAK, podać	
17.	Wyposażenie zestawu min: 1 szt Pojedynczy mankiety bez uciskania 61x9 cm 1 szt Pojedynczy mankiety bez uciskania 80x9 cm 1 szt Mankiety pojedynczy stożkowy bez uciskania 90x12 cm 1 szt Mankiety bez uciskania podwójny 57x10 cm 1 szt Podwójny mankiety bez uciskania 80x15 cm 1 szt przewód zasilający	TAK, podać	
18.	Czujnik LOP	TAK, podać	
19.	Dedykowany wózek pod aparaturę, wyposażony w koszyk na akcesoria, co najmniej 5 kółek w tym 2 z chamulcem.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>6. Aparat ortopedyczny wyciągowy Sokołowskiego (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Aparat oparty na stabilnej podstawie stojącej na	TAK, podać	



	podłódze, podstawa pięcioramienna zapewniająca stabilność aparatu w pozycji horyzontalnej		
2.	Regulacja wysokości żurawia w zależności od wielkości przedramienia	TAK, podać	
3.	Możliwość zmiany kąta nachylenia żurawia 0°-95° (+/- 5°)	TAK, podać	
4.	Regulacja wysokości kolumny aparatu 400mm (+/- 30mm)	TAK, podać	
5.	Podpórka pod ramię z regulacją obrotową	TAK, podać	
6.	Regulacja siły wyciągowej mechanizmem śrubowym min.200mm	TAK, podać	
7.	Urządzenie umożliwiające rotację przedramienia i dłoni przegubem kulowym jak również pozwalające zablokować klamrę wyciągową w dowolnym położeniu.	TAK, podać	
8.	Aparat wykonany z rur i prętów ze stali kwasoodpornej polerowanej	TAK, podać	
9.	Klamra wyciągowa w kształcie podkowy do chwytu dłoni za palce	TAK, podać	
10.	Osłona chwytu za palce wykonana z profilowanej miękkiej gumy silikonowej uniemożliwiającej wyslizgnięcie się palców w trakcie zabiegu	TAK, podać	

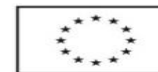
L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>7. System operacyjny stabilizacji zewnętrznej Monotube (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Stabilizator zewnętrzny typu Monotube na ramię i podudzie, kodowany kolorystycznie.	TAK, podać	
2.	Stabilizator wyposażony w podwójny system	TAK, podać	



	dynamizacji :kołnierz dynamizacyjny oraz regulowana biosprężyna, pozwalająca na indywidualny dobór kompresji uzależniony od typu złamania i masy ciała pacjenta		
3.	Wbudowany system dystrykcyjno -kompresyjny.	TAK, podać	
4.	Tuba dynamiczna $\varnothing 20$ mm o długości 250-350 mm i zakresie dynamizacji 100mm z dwiema klamrami multifunkcyjnymi na 4 groty .	TAK, podać	
5.	Na końcach tulei wymienne uszczelki zapobiegające przypadkowemu zsunieciu się klamer zaciskowych.	TAK, podać	
6.	Klamra multifunkcyjna $\varnothing 20$ mm , na 4 groty , możliwość zstaosowania adapera zmiennokątowego, szt 2	TAK, podać	
7.	Grotowkręty kostne ( $\varnothing 4-5$ mm, dł. 90-250 mm), samogwintujące, samowierzące. Wykonane ze stali austenitycznej	TAK, podać	
8.	Klucz dynamometryczny	TAK, podać	
9.	Klucz dynamizacyjny	TAK, podać	
10.	Łącznik stabilizatora typu Monotube	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>8. Podnośnik elektryczny do przekładania pacjenta (zestaw)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Podnośniki do łatwego transportu i podnoszenia pacjentów	TAK, podać	
2.	Konstrukcja umożliwia łatwe i szybkie składanie do transportu bez używania jakichkolwiek narzędzi	TAK, podać	
3.	Rama jezdna jest ruchoma i umożliwia płynną	TAK, podać	

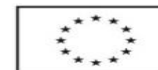




	regulację rozstawu dla osiągnięcia maksymalnej stabilności		
4.	Podnośniki wyposażone w przycisk awaryjny i sterowanie za pomocą intuicyjnego pilota	TAK, podać	
5.	Przeznaczony dla pacjentów o wadze maksymalne minimum 190 kg	TAK, podać	
6.	Wymienny akumulator	TAK, podać	
7.	Automatyczny rozstaw kół	TAK, podać	
8.	W zestawie wieszak przestrzenny lub płaski do wyboru na etapie dostawy oraz wieszak ośmiopunktowy przeznaczony dla pacjentów z urazami kończyn dolnych/górných	TAK, podać	
9.	W zestawie 3 nosidła do pozycji półsiedzącej (wymiary do wyboru na etapie realizacji) oraz 1 nosidło 8-punktowe do pozycji horyzontalnej	TAK, podać	
10.	Podnośnik współpracujący z łózkami posiadanymi na oddziale łózkami typu vida.	TAK, podać	
11.	Możliwość przejazdu przez drzwi o szer. 100 cm	TAK, podać	
12.	Wysokość podstawy max 13cm	TAK, podać	

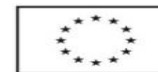
### 9. Kule łokciowe, ortozy kręgosłupowe, barkowe, biodrowe, kolanowe oraz stawu skokowego. (komplet)

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza biodra (1 szt. prawy +1 szt. lewy)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Występuje jako prawy/lewy	TAK, podać	
2.	Obwód w pasie: 75-125 cm	TAK, podać	



3.	Obwód uda 5 cm poniżej pachwiny 40-70 cm	TAK, podać	
4.	Całkowita długość ortezy: min: 53 cm max: 67 cm	TAK, podać	
5.	Maksymalna waga użytkownika do 75kg	TAK, podać	
6.	Regulacja przeprostu zabezpieczonego stawu w zakresie: -15 i -30 stopni	TAK, podać	
7.	Wyposażona w kosz biodrowy, opaskę udową, jednoosiową szynę boczną z regulacją kąta zgięcia i wyprostu co 15 stopni.	TAK, podać	
8.	Regulowana długość szyny	TAK, podać	
9.	Regulacja kąta zgięcia i wyprostu	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza barkowa - Kamizelka obojczykowo-barkowa</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Strona uniwersalna	TAK, podać	
2.	Obwód klatki piersiowej S-60-75cm, M-75-90cm, L90-105cm, XL-105-120cm, XXL-120-135cm	TAK, podać	
3.	Zakres ruchomości w stawie łokciowym 90st-120st	TAK, podać	
4.	Wykonana trójwarstwowej kompozycji laminowanej	TAK, podać	



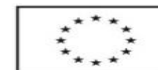
L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza kręgosłupowa - Kołnierz ortopedyczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Wykonywany w 3 rozmiarach – S (dziecięcy) obwód 24-30 cm – M (damski) obwód 30-38 cm – L (męski) obwód 38-46cm	TAK, podać	
2.	Kołnierz wykonany z pianki polietylenowej.	TAK, podać	
3.	Wsporniki żuchwy i potylicy	TAK, podać	
4.	Możliwa regulacja obwodów i indywidualne ustawienie wysokości podparcia	TAK, podać	
5.	Łatwy w utrzymaniu czystości	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza stawu skokowego - Orteza na stopę i goleń</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Orteza na stopę i goleń z amortyzującą podeszwą, wyciąganą wkładką i zapięciem	TAK, podać	
2.	Miękka i komfortowa wyściółka	TAK, podać	
3.	Możliwość dopasowania za pomocą pasów	TAK, podać	
4.	Stabilizator niskoprofilowy	TAK, podać	



L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza kręgosłupowa - Orteza tłowia</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Strona uniwersalna	TAK, podać	
2.	Obwód bioder w najszerszym miejscu, rozmiar uniwersalny 65-145 cm	TAK, podać	
3.	Całkowita wysokość ortozy: przód: 4 cm, tył: 5 cm, peloty boczne: 10 cm	TAK, podać	
4.	Peloty odciążające wykonane z grubej, bardzo elastycznej pianki neoprenowej wyposażonej jednostronnie w funkcję samoszczepną.	TAK, podać	
5.	Wyposażona w napinacz pozwalający na bezstopniową regulację kompresji ortozy.	TAK, podać	

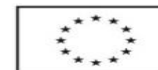
L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza kolanowa - Aparat szynowo-uciskowy na goleń i udo</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Występuje jako rozmiar uniwersalny	TAK, podać	
2.	Wykonany z dwóch szyn z regulacją długości do kąta zgięcia i wyprost.	TAK, podać	
3.	System czterech pasków regulowanych przy pomocy klamer i rzepów	TAK, podać	
4.	Blokada przy ustawieniu ortozy	TAK, podać	



5.	Odciążenie maks. 150 kg	TAK, podać	
6.	Wykonany z dwóch szyn z regulacją długości (do oraz kąta zgięcia i wyprostowania)	TAK, podać	
7.	Chroni przed przeprostem	TAK, podać	

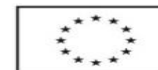
L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza kręgosłupowa - Wysoka sznurówka półsztywna z podpaszkami</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Wykonana z przewiewnej bawełnianej gumy ortopedycznej umożliwiającej swobodne oddychanie skóry	TAK, podać	
2.	Wysokość ok 35 cm	TAK, podać	
3.	System taśm zapinających umożliwia dopasowanie siły docisku do indywidualnych potrzeb pacjenta	TAK, podać	
4.	Przeznaczony jest do stabilizacji oraz unieruchomienia kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego	TAK, podać	
5.	Dostępne rozmiary (obwód pasa): S 60-70; M 70-80; L 80-90; XL 90-100; XXL 100 – 120; XXXL 120 – 135	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Kule łokciowe</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Kule łokciowe w komplecie 2 szt. (lewa i prawa)	TAK, podać	



2.	Ergonomiczny kształt podparć	TAK, podać	
3.	Miękkie, zwiększające komfort podparcie przedramienia	TAK, podać	
4.	Łatwa w przystosowaniu do wzrostu użytkownika	TAK, podać	
5.	Możliwe długości od 690 do 990 mm – 14 stopni co 25 mm (+/- 5 mm)	TAK, podać	
6.	Kule zakończone nasadką antypoślizgową	TAK, podać	
7.	Waga 450 g (+/- 50 g)	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**



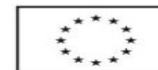
**Pakiet Nr 3 – Videobronchoskop**

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość netto w PLN	Wartość brutto w PLN
1.	Videobronchoskop	sztuka	1					
<b>SUMA:</b>								

**W przypadku zastosowania różnych stawek VAT należy dołączyć formularz z rozbiem cen na poszczególne stawki VAT.**

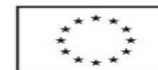
**Wymagane warunki**

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) : a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze	Tak	



	b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych		
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	



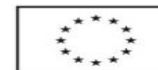


L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Videobronchoskop</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Chip CCD wbudowany w końcówkę endoskopu z obrazowaniem w pełnej wysokiej rozdzielczości	TAK, podać	
2.	Średnica kanału biopsyjnego: min. 2,8mm	TAK, podać	
3.	Średnica zewnętrzna sondy wziernikowej: max 6,4mm	TAK, podać	
4.	Średnica zewnętrzna końcówki wziernika: max 6,1mm	TAK, podać	
5.	Długość robocza sondy wziernikowej: min. 600 mm	TAK, podać	
6.	Długość całkowita maks. 880 mm	TAK, podać	
7.	Pole widzenia: min. 120°	TAK, podać	
8.	Głębina ostrości: min. 3-100 mm	TAK, podać	
9.	Zagięcie końcówki sondy wziernikowej: - góra/dół: min. 180°/130°	TAK, podać	
10.	Dowolnie programowalne przyciski sterujące na głowicy endoskopowej , z możliwością przypisania funkcji sterującej procesora : min. 4 przyciski	TAK, podać	
11.	Odłączalne przyłącze ssania zintegrowane z regulacyjnym zaworem ssącym	TAK, podać	
12.	Wejście do kanału instrumentalnego typu LUER	TAK, podać	
13.	Aparat dostosowany do funkcji BAL	TAK, podać	
14.	Końcówka sondy dostosowana do zastosowania urządzeń do elektrochirurgii	TAK, podać	
15.	Zawór testera szczelności oraz złącze sprzężenia zwrotnego umieszczone w konektorze	TAK, podać	
16.	Obrotowy konektor łączący endoskop z procesorem w zakresie 180° redukujący ryzyko skręcenia	TAK, podać	



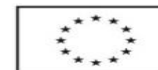
	światłowodu		
17.	System z zastosowaniem zabezpieczenia wtyku z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą jednego konektora	TAK, podać	
18.	Kompatybilność z funkcją naświetlania laserowego	TAK, podać	
19.	Kompatybilność z funkcją obrazowania w wąskich pasmach światła	TAK, podać	
20.	Aparat w pełni zanurzalny z zastosowaniem nakładek uszczelniających dla bezpieczeństwa styków elektrycznych przez działaniem środków dezynfekcyjnych	TAK, podać	
21.	Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów	TAK, podać	
22.	Możliwość sterylizacji bronchoskopu	TAK, podać	
23.	Pełna kompatybilność videobronchoskopu z posiadany torem wizyjnym typu EPK-3000	TAK, podać	
24.	Podstawowe wyposażenie do mycia i dezynfekcji w tym min.: szczoteczki czyszczące do kanału roboczego – 20 szt., adapter do mycia i dezynfekcji w posiadanej myjni – 1 kpl., tester – 1 kpl., zawór regulacji odsysania jednoraz. uż. - 50 szt.	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

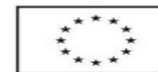


**Pakiet Nr 4 – Wyposażenie Pracowni Rezonansu Magnetycznego**

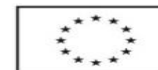
Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa netto w PLN	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość netto w PLN	Wartość brutto w PLN
1.	<p><b>Szafa niemagnetyczna z płyty wiórowej:</b></p> <p>Szafa otwarta ,4 półki z możliwością regulacji wysokości Wymiary wys 2000 mm X 2000mm szer. Głębokość 450 mm</p>	Sztuka	1					
2.	<p><b>Reduktor tlenu:</b></p> <p>Dozownik tlenu medycznego DTM (przepływomierz, regulator) do podawania tlenu pacjentowi z możliwością mocowania na butli. Króciec do podłączenia drenu tlenowego.</p> <p><b>Dane techniczne:</b> Ciśnienie wejściowe: 200 bar Ciśnienie wyjściowe: 4,5 bar</p>	Sztuka	1					



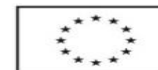
3.	<p><b>Kozetka:</b></p> <p>wymiary (wysokość) 520mm</p> <p>Wymiary (szerokość) 560mm</p> <p>Wymiary (głębokość) 1880mm</p> <p>materiał zmywalny</p>	Sztuka	1					
4.	<p><b>Stolik do podawania pacjenta:</b></p> <p>Stolik chirurgiczny do instrumentowania z blachy kwasoodpornej STD. Jego wysokość to 90 — 130 cm (mebel wyposażony jest w funkcję regulacji tego parametru), szerokość — 46 cm, głębokość — 63 cm,</p>	Sztuka	1					
5.	<p><b>Szafa na leki przeszklona ze stali kwasoodpornej:</b></p> <p>Szafka lekarska ze stali nierdzewnej 1-drzwiowa z czterema półkami.</p> <p>Wymiary (wysokość)</p>	Sztuka	1					



	<p>1800mm</p> <p>Wymiary (szerokość) 600mm</p> <p>Wymiary (głębokość) 435mm</p> <p>Grubość blachy 1,0mm</p> <p>Wymiary wewnętrzne szuflad34cm</p> <p>Ilość półek 4</p>							
6.	<p><b>Szafa na sprzęt jednorazowy, kontrasty ze stali kwasoodpornej:</b></p> <p>Szafka lekarska ze stali nierdzewnej 2-drzwiowa, przeszklona</p> <p>Wymiary (wysokość) 1800mm</p> <p>Wymiary (szerokość) 800mm</p> <p>Wymiary (głębokość) 435mm</p>	Sztuka	1					



	Grubość blachy 1,0 mm Ilość półek 3							
7.	<p><b>Reduktor tlenu niemagnesujący:</b></p> <p>Dozownik tlenu medycznego DTM (przepływomierz, regulator) do podawania tlenu pacjentowi z możliwością mocowania na butli. Króciec do podłączenia drenu tlenowego.</p> <p><b>Dane techniczne:</b> Ciśnienie wejściowe: 200 bar Ciśnienie wyjściowe: 4,5 bar</p>	Sztuka	1					
8.	Wózek siedzący niemagnesujący do transportu chorych w pozycji siedzącej przystosowany do pracy w środowisku MR	Sztuka	1					
9.	Wózek leżący niemagnesujący do	Sztuka	1					



	transportu pacjentów w pozycji leżącej przystosowana do pracy w środowisku MR								
							<b>SUMA:</b>		