

**W ramach realizacji przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia niezbędnych szkoleń personelu medycznego Zamawiającego, w ramach umowy dostawy przedmiotu umowy:**

- 1. Szkolenia obejmować będą wyłącznie zakres wiedzy merytorycznej związanej z użyciem produktów, które Wykonawca dostarcza w ramach niniejszej umowy.**
- 2. Harmonogram szkoleń oraz ich zakres opracuje i przedstawi Wykonawca. Wykonawca w porozumieniu z Zamawiającym określi maksymalną liczbę uczestników, którzy będą uczestniczyć w szkoleniu.**
- 3. Zamawiający dokona wyboru uczestników spośród swego personelu. Uczestnicy to personel z doświadczeniem w obszarze ortopedycznym, a zdobyte doświadczenie będą wykorzystywać w zabiegach z użyciem produktów dostarczanych przez Wykonawcę.**
- 4. Wszystkie szkolenia Wykonawca przeprowadzi w języku polskim, zapewniając na swój koszt wszystkie niezbędne do realizacji szkolenia w tym również materiały szkoleniowe w języku polskim, dojazd i przyjazd na miejsce szkolenia oraz zakwaterowanie uczestników szkolenia.**
- 5. Wykonawca zapewni prowadzenie szkoleń przez wykwalifikowaną kadrę.  
Szkolenia zostaną przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego lub w innym miejscu zaproponowanym przez Wykonawcę**

**Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach wartości ogólnej umowy przetargowej z Wykonawcą**

**Powyższe dotyczy Części od 1 do 111**

Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

**Część 1 – System do rekonstrukcji stawu kolanowego i ramiennego metodą artroskopową**

Implanty w wersji sterylnej pakowane pojedynczo								
I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1	System szycia łąkotec all – inside. Implant o wysokiej wytrzymałości na wyrwanie min 70 N. System zbudowany z dwóch miękkich implantów wykonanych z nici połączonych ze sobą nierozpuszczalną nicią 2-0 wykonanej z rdzenia z poliestru oplecionego UHMWPE - polietylenem o ultra wysokiej masie cząsteczkowej . Zastosowanie implantów miękkich pozwala na idealne dopasowanie się do warunków powierzchni tkanki przez co uzyskujemy solidne i pewne mocowanie. Wstępnie zawiązany przesuwany węzeł w osłonie szwu implantu eliminuje konieczność artroskopowego wiązania węzła. Konstrukcja implantu umożliwia kolejne dociągnięcie 2 pojedynczych szwów materacowych. Igły z implantami znajdują się w jednym ergonomicznym narzędziu umożliwiającym wprowadzanie implantu jedną ręką, przy każdej rotacji. Umieszczone w rękojeści pokrętło do implantacji umożliwia jednoręczne i powtarzalne dostarczanie implantów w różnych orientacjach narzędzia. Zrzucenie implantu i przeładowanie potwierdzone sygnałem dźwiękowym. Implant wyposażony jest w zintegrowany ogranicznik głębokości 10–18 mm (zwiększane co 2 mm), dostępny jest w czterech różnych opcjach: wygięcie w górę 12 i 24 stopnie, w dół 12 stopni i w wersji prostej. System umożliwia założenie implantów bez wyciągania rękojeści z kolana	Szt.	80					
2	System szycia łąkotec metodą inside – outside. System zaopatrzony w giętką prowadnicę umożliwiającą dogięcie śródoperacyjne oraz igłę nitynolową z oczkiem – jednorazowy sterylny zestaw umożliwia założenie kilku szwów łąkotki u jednego pacjenta. W zestawie dokręcany zacisk ułatwiający wprowadzenie igły w tkanki.	Szt.	30					
3	Jednorazowe kaniulowane narzędzie typu lasso dedykowane do zabiegów w stawie kolanowym, w szczególności do szycia uszkodzeń typu Ramp. Narzędzie zakrzywione 25 i 90 stopni w prawo lub lewo, wstępnie załadowane sztywną nicią 2-0. Do przepychania nitki przez narzędzie służą dwa koła wykonane z antypoślizgowego materiału. Dla	Szt.	30					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	łatwiejszej identyfikacji kolor narzędzia zakrzywionego w lewo jest inny od zakrzywionego w prawo.							
4.	System do rekonstrukcji więzadła krzyżowego przedniego i tylnego oparty mocowaniu korówkowym. Pętla do podciągania przeszczepu (bez guzika) wykonana z taśmy niewchłanianej o szerokości 1,85 mm wykonanej z rdzenia z poliestru oplecionego UHMWPE - polietylenem o ultra wysokiej masie cząsteczkowej. Pętla samozaciskowa z 5 mechanizmami blokującymi o długości 60 mm umożliwiającą zawieszenie przeszczepu w kanale udowym bądź piszczelowym. Pętla do podciągnięcia przeszczepu z możliwością zmniejszania swojej długości do 13 mm za pomocą wolnych końców taśm wychodzących z implantu. Zmniejszenie długości pętli powoduje wciągnięcie przeszczepu do kanału kostnego. Dociąganie pętli od strony zewnętrznej stawu. Implant dodatkowo wyposażony w niebieska nić zabezpieczająca przed przypadkowym ściąganiem pętli.	Szt.	80					
5	Guzik do mocowania piszczelowego wypukły w kształcie kapelusza tytanowy w trzech rozmiarach średnicy zewnętrznej 11mm, 14 mm i 20 mm oraz odpowiednio w średnicach wewnętrznych 4 mm, 7 mm i 9 mm. Guziki z dwoma otworami z nacięciem podłużnym umożliwiającym założenie pętli oraz w średnicy zewnętrznej 14 mm i 20 mm dodatkowo z dwoma otworami na przeprowadzenie nici/taśmy.	Szt.	80					
6	Taśma chirurgiczna wykonana z ultra mocnego materiału szewnego, grubości min 2 niewchłaniałna o min. szerokości 2 mm. Przeznaczona do augmentacji i szycia stożka rotatorów, niestabilności stawów barkowo-obojczykowych i stawów skokowych. Taśma zakończona typową nicią chirurgiczną umożliwiającą wykorzystanie jej wraz z kotwicami bezwęzłowymi. Długość robocza taśmy 18 cm.	Szt.	30					
7	Miękka kotwica do stabilizacji obrąbka o średnicy 1.8 mm i długości 19 mm, bezwęzłowa, działająca w systemie chińskiej pułapki. Kotwica założona na jednorazowy podajnik. Kotwica wykonana z poliestru oplecionego UHMWPE - polietylenem o ultra wysokiej masie cząsteczkowej	Szt.	200					
8	Wiertło dedykowane do implantacji kotwic miękkich o średnicy 1,8 mm używanych przy stabilizacji obrąbka	Szt.	200					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

9	Implant niewchłaniający tytanowy. Wkręt z szerokim rdzeniem, gwintowany na całej długości o średnicy 5,5mm i długości 16,3mm. Wkręt z dwoma nićmi niewchłaniającymi o grubości USP2, w różnych kolorach, o dwurdzeniowej strukturze, polietylenowych włóknach wewnętrznych i plecionych poliestrowych włóknach zewnętrznych. Zestaw wkręt z nićmi na podajniku. Podajnik ze znacznikami oznaczającymi optymalną głębokość zakotwiczenia implantu. Separacja podajnika od wkrętu samoistna po zwolnieniu nici. Dostępny również w wersji z igłami	Szt.	200						
10	Kotwica do rekonstrukcji obrąbka panewki stawu barkowego. Kotwica tytanowa wyposażona w jedną mocną nić z plecionki ortopedycznej w rozmiarze 2. Kotwice tytanowe o wymiarach 2.8 x 11.7 mm. Kotwica założona na jednorazowy śrubokręt-podajnik	Szt.	60						
11	Igła jednorazowego użytku do szycia ścięgien stożka rotatorów oraz łąkotki stawu kolanowego kompatybilna z urządzeniem szyjącym wielorazowym( tzw przesywacz)	Szt.	200						
12	Dreny artroskopowe w torze napływu do pompy artroskopowej firmy Arthrex. Dreny pakowane pojedynczo, sterylnie w opakowaniach zbiorczych po 10 sztuk. Możliwa do wykonania kontrola drenu przed jego właściwym użyciem za pomocą testu w systemie Clamp-Off Test	Szt.	30						
13	Elektroda bipolarna: dwuprzyciskowa, sterylna elektroda ablacyjno - koagulacyjna do procedur artroskopowych. Sterowana za pomocą przycisków umieszczonych na jej obudowie (2 przyciski) lub ze sterownika nożnego. Dostępna w wersji ze ssaniem.	Szt.	300						
14	Ostrza jednorazowe do shavera, o średnicy od 3.5 do 5.5mm, do tkanki miękkiej ikoś i w ofercie dostępne również ostrza jednorazowe od średnicy 2,0 mm	Szt.	200						
<b>RAZEM</b>									

**Wykonawca gwarantuje nieodpłatne udostępnienie zestawu narzędzi ( instrumentarium) oraz osprzętu pomocniczego ( tor wizyjny: monitor medyczny, źródło światła LED, nagrywarka USB, konsola shavera z dwiema rękojeściami oraz konsolę bipolarną wyposażoną w system monitoringu temperatury rzeczywistej w stawie z możliwością ustawienia alarmu dźwiękowego na zadanym poziomie ) do zakładania ww. implantów do 7dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych elementów w trakcie eksploatacji narzędzi**  
**Płatność zgodna z protokołem zużycia**

**Część 2 - System naprawczy nabytych deformacji stopy**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta tytanowa do osteotomii pierwszej kości śródstopia, lewa i prawa. Płytką w kształcie litery L z klinem od 2 mm do 7 mm, niskoprofilowa – wysokość 0,5 mm, możliwość zastosowania ze śrubami korowymi 2,4mm	Szt.	15					
2.	Płyta tytanowa podeszwowa do operacji Lapidusa, anatomiczna, prawa i lewa. Płytką niskoprofilowa, mocowana za pomocą 5 śrub blokowanych o średnicy 3.5 mm i kompresyjnych o średnicy 4.0 mm	Szt.	15					
3.	Płyta tytanowa do artrodezy stawu śródstopno-paliczkowego palucha, anatomiczna, prawa i lewa - wysokość 1,5mm, dostępna w minimum trzech długościach od 45 mm do 62 mm, zgięcie grzbietowe 8 stopni, koślawość 5 stopni. Płyta prosta w minimum trzech długościach od 46 mm do 65 mm. Mocowanie płyty za pomocą śrub blokowanych zmienno-kątowo o średnicy 3 mm	Szt.	15					
4.	Płyta tytanowa do artrodezy stawu śródstopno-paliczkowego palucha z regulowanym mechanizmem kompresji na płycie. Płyta prosta w minimum 4 długościach. Płyta ze zgięciem grzbietowym 5 stopni i koślawością 5 stopni w minimum 4 długościach oraz płyty rewizyjne o długości 66 mm	Szt.	15					
5.	Płyta tytanowa H, niskoprofilowa do osteotomii kości piętowej Evansa z otworami pod śruby blokowane o średnicach 2.4 mm, 3.0 mm i 3.5 mm oraz klinem 6, 8, 10 mm	Szt.	15					
6.	Implant bezwęzłowy do rekonstrukcji więzozrostu piszczelowo-strzałkowego zaopatrzony w 2 płytki połączone samozaciskową pętlą polietylenową w rozmiarze 5, Implant dostępny w wersji stalowej i	Szt.	10					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	ytanowej. Dostępne jednorazowe instrumentarium umożliwiające założenie implantu (celownik, drut rowadzący, wiertło lite i kaniulowane)						
7.	Kotwica bezwęzłowa, wykonana z materiału PEEK o wymiarach 3.5 x 13.5 mm oraz 4.75 x 16.1 mm z jednorazowym zestawem instrumentów do zakładania	Szt.	60				
8.	Kotwica bezwęzłowa, wykonana z materiału PEEK o wymiarach 3.5x 8.5 mm z otwartym oczkiem do przeciągania ścięgna i taśmy i z jednorazowym zestawem instrumentów do zakładania	Szt.	60				
9.	Śruba interferencyjna kaniulowana do tenodezy, wykonana z materiału PEEK lub BioComposite, dostępna w minimum 9 średnicach od 2.5 do 9 mm i długości od 6 do 23 mm	Szt.	60				
10	Tytanowe śruby Herberta, kaniulowane z podwójnym gwintem, część gwintowana stanowi 30% długości śruby, dostępne w opakowaniach sterylnych	Szt.	200				
11	Wkręt tytanowe korowe/blokowane/gąbczaste dostosowane do ww. płyt	Szt.	300				
12	Wkręt tytanowe kompresyjne, kaniulowane	Szt.	50				
<b>RAZEM</b>							

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużyci**

**Część 3 - Płyty do artrodezy stawu skokowego z zestawem wkrętów dostosowanych do płyty – 30 kpl.**

**Wymagania**

- Płytko do artrodezy stawu skokowego - przednia, przednioboczna, boczna, tylna
- Materiał: tytan
- Mocowanie z użyciem śrub blokowanych 4.5 mm i śrub gąbczastych 5.5 mm
- Dodatkowo (do wyboru śródoperacyjnie) możliwość zastosowania śruby kompresyjnej kaniulowanej z gwintem na całej długości o średnicy: 5.0 mm i długości od 20 do 90 mm oraz 7.0 mm i długości od 35 do 120 mm
- W części proksymalnej owalny otwór umożliwiający wstępną kompresję oraz centralny otwór do anatomicznej kompresji z użyciem śruby gąbczastej

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytko	Szt.	1					
2.	Wkręt blokujący	Szt.	8					
3.	Wkręt gąbczasty	Szt.	1					
4.	Wkręt kaniulowany	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.**

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment implantów w ciągu 48 godzin. Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

#### Część 4 - Endoproteza stawu kolanowego cementowa – 150 kpl.

##### Wymagania:

Komponenty udowe i puszczelowe wykonane ze stopu kobaltowo-chromowego, komponenty polietylenowe wykonane ze wzmocnionego polietylenu z wiązaniami krzyżowymi  
Endoproteza dostępna w dwóch opcjach CR i PS do wyboru śródoperacyjnego:

Endoproteza CR: komponent udowy anatomiczny (prawy i lewy) w minimum 9 rozmiarach w przedziale od 55 do 80 mm, taca puszczelowa polerowana dostępna w 7 rozmiarach w przedziale od 63 mm do 87 mm, 3 rodzaje wkładek polietylenowych (różne krzywizny powierzchni artykulacji) w 5 grubościach i 5 szerokościach mocowanych do komponentu puszczelowego specjalną zawleczką

Endoproteza PS: komponent udowy anatomiczny (lewy i prawy) w wersji cementowej i bezcementowej, w minimum 9 rozmiarach z tzw. otwartą kłatką Insalla (umożliwiająca przeprowadzenie poprzez implant gwoźdźcia wstecznego)

Taca puszczelowa polerowana dostępna w wersji cementowej w 7 rozmiarach w przedziale od 63 do 87 mm.

Wkładki polietylenowe dostępne w 8 grubościach i 5 szerokościach mocowanych do komponentu puszczelowego specjalną zawleczką

Możliwość zastosowania komponentu rzepki.

Opcjonalnie wersja tacy puszczelowej typu monoblok w minimum 5 szerokościach i 5 grubościach.

##### Komplet:

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent puszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Komponent rzepki	Szt.	1					
5.	Ostrze	Szt.	1					
6.	Mieszalnik próżniowy cementu	Szt.	1					
7.	Spinka	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 150 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych**. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**



**Część 5 - Endoproteza stawu kolanowego bezcementowa – 90 kpl**

Komponenty udowe i piszczelowe wykonane ze stopu kobaltowo-chromowego, komponenty polietylenowe wykonane ze wzmocnionego polietyleny z wiązaniami krzyżowymi  
Endoproteza dostępna w dwóch opcjach CR i PS do wyboru śródoperacyjnego:

Endoproteza CR: komponent udowy anatomiczny (prawy i lewy) w minimum 9 rozmiarach w przedziale od 55 do 80 mm, taca piszczelowa polerowana dostępna w 7 rozmiarach w przedziale od 63 mm do 87 mm, 3 rodzaje wkładek polietylenowych (różne krzywizny powierzchni artykulacji) w 5 grubościach i 5 szerokościach mocowanych do komponentu piszczelowego specjalną zawleczką

Endoproteza PS: komponent udowy anatomiczny (lewy i prawy) w wersji bezcementowej, w minimum 9 rozmiarach z tzw. otwartą klatką Insalla (umożliwiający przeprowadzenie poprzez implant gwoźdź wsteczny)

Taca piszczelowa polerowana dostępna w wersji bezcementowej w monobloku lub modułarna w 7 rozmiarach w przedziale od 63 do 87 mm.

Wkładki polietylenowe dostępne w 8 grubościach i 5 szerokościach mocowanych do komponentu piszczelowego specjalną zawleczką

Możliwość zastosowania komponentu rzepki.

Opcjonalnie wersja tacy piszczelowej typu monoblok w minimum 5 szerokościach i 5 grubościach.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Komponent rzepki	Szt.	1					
5.	Ostrze	Szt.	1					
6.	Mieszalnik próżniowy cementu	Szt.	1					
7.	Spinka	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 90 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 6 - Endoproteza stawu kolanowego cementowa – 20 kpl****Wymagania:**

Część udowa z chromokobaltu, anatomiczna w 12 rozmiarach lewych i 12 prawych zapewniająca dopasowanie implantu do każdego pacjenta. Rozmiary elementów udowych rosnące co 2mm w płaszczyźnie czołowej.

Część piszczelowa tytanowa o kształcie anatomicznym w 9 rozmiarach lewych i 9 prawych zapewniająca maksymalne pokrycie przekroju piszczeli i ustawienie prawidłowego położenia implantu.

Wkładki typu CR i PS wykonane z wysokosieciowionego polietylenu stabilizowanego antyoksydacyjnie witaminą E w celu uzyskania dłuższej trwałości implantu, mocowanie wkładki zatraskowe na całym obwodzie w 7 wysokościach dla CR i 8 dla PS. Wysokości wkładek CR i PS w zakresie 10mm do 14mm w skoku co 1 mm umożliwiającym optymalne ustawienie balansu i napięcia tkanek miękkich.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Ostrze	Szt.	1					
5.	Mieszalnik próżniowy cementu	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 20 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych**. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 7 - Rewizja biodra**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień rewizyjny bezcementowy modułarny, część krętarzowa dostępna w dwóch wersjach w rozmiarach 55,65,75,85,95,105 dla obu wersji. Część dystalna dostępna w dwóch wersjach prostej i anatomicznej w długościach 120, 140, 200, 260mm i średnicach od 14 do 28 mm, system posiada również możliwość dystalnej fiksacji za pomocą śruby. <b>Komplet zawiera:</b>							
1a.	krętarz	Szt.	60					
1b.	przedłużkę	Szt.	60					
1c.	śrubę korową	Szt.	10					
2.	Panewka rewizyjna przerastająca, pokryta tójwymiarową strukturą trabekularnego tytanu lub tantalu, 3 lub 4 otworowa oraz typu multihole, rozmiary panewki dla wersji 3 lub 4 otworowej od 42 do 60 mm w pełnym zakresie co 2 mm	Szt.	60					
3.	Wkładka panewkowa polietylenowa z wiązaniami krzyżowymi kompatybilna z panewką	Szt.	60					
4.	Elementy uzupełniające ubytki stropów 6 średnicach i 4 wysokościach wykonane z tantalu	Szt.	20					
5.	Protezy kolumny miednicy w 4 rozmiarach wykonane z tantalu	Szt.	5					
6.	Klinowate podkładki w 3 wysokościach, wykonane z tantalu	Szt.	5					
7.	Śruba do panewki	Szt.	5					
8.	Łaty dna panewki wykonane z tantalu	Szt.	5					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

9.	Głowy 28,32, 36mm	Szt.	60				
Implanty posiadające trwałe oznaczenia.							
Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.							
<b>RAZEM</b>							

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 8 - Płyty blokująco-kompresyjne zmiennokątowe, tytanowe**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta krętarzowa stosowana jako nakładka do płyty okołoprotezowej do bliższej nasady kości udowej. Płyta wąska i szeroka prawa i lewa. W płycie otwory do stabilizacji drutami kirschnera, otwory pod oczko do kabli, otwory pod śruby 3,5 korowe lub blokowane oraz dodatkowo pod śruby korowe 4,0 i 6,0 oraz gąbczaste 5,0 z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku (możliwość uzyskania stabilności kątowej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8,0 po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej 4,0 i 5,0 lub gąbczastej 5,0)	Szt.	7					
2.	Tytanowe śruby korowe o średnicy 3,5 mm w długościach 12-40mm (co 2mm) 45-60 (co 5mm)	Szt.	50					
3.	Tytanowe śruby blokowane o średnicy 3,5 mm w długościach 12-60 mm (co 2 mm)	Szt.	50					
4.	Płyta tytanowa anatomiczna z ograniczonym kontaktem z kością blokująco-kompresyjna do bliższej nasady kości udowej do leczenia złamań okołoprotezowych. W głowie płyty 4 otwory na śruby korowe średnicy 5,0 mm i 4,0 mm, korowe o średnicy 4,0 z rzadkim gwintem, gąbczaste o średnicy 5,0 mm z gwintem częściowym. W trzonie płyty rzędy potrójnych otworów diagonalnych pod śruby korowe o średnicy 5,0 mm i 4,0 mm, korowe o średnicy 4,0 z rzadkim gwintem, gąbczaste o średnicy 5,0 mm z gwintem częściowym oraz śruby okołoprotezowe. Śruby w głowie i trzonie płyty z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku. możliwość uzyskania stabilności kątowej każdej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8 mm, po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej lub gąbczastej. Możliwość dodatkowego odsunięcia płyty do kości	Szt.	15					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	za pomocą spacerów o długości 1,2, 3 mm oraz użycia zaślepek do nieużywanych otworów. Zaśleпки blokowane o średnicy 8 mm wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 6Nm zmniejszającego siłę dokręcania. Możliwość użycia płyty technikom miniinwazyjna za pomocą przeziernej dla promieni RTG zewnętrznej przewodnicy. Możliwość użycia kabli wraz z blokowanym lub nie blokowanym w płycie oczkiem na kabel. Możliwość użycia dodatkowej dokręcanej płyty krętarzowej. W zestawie wiertła do wiercenia w cemencie. Płyta prawa i lewa posiadająca 9 , 12,15,18i 21 otworów w trzonie w długościach odpowiednio 245, 285, 324, 363, 401 mm. Dodatkowo krótka płyta z 1 rzędem diagonalnym potrójnych otworów w trzonie o długości 115 mm.						
5.	Płyta wygięta do trzonu kości udowej. W trzonie otwory na śruby korowe o średnicy 3,5 mm oraz korowe 4,0 i 5,0 mm i śruby okołoprotezowe 5,0 mm. Jednokortykalne. Śruby 4,0 i 5,0 mm z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku , możliwość uzyskania stabilności kątowej każdej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8 mm , po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej .Możliwość dodatkowego odsunięcia płyty do kości za pomocą spacerów o długości 1,2, 3 mm oraz użycia zaślepek do nieużywanych otworów. Zaśleпки blokowane o średnicy 8 mm wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 6Nm zmniejszającego siłę dokręcania. Możliwość użycia kabli wraz z blokowanym lub nieblokowanym w płycie oczkiem na kabel. Płyta posiadająca 10,12,14 otworów w trzonie-otwory blokowanie i kompresyjne dodatkowo na obu końcach płyty otwory pod urządzenie kompresyjne,. Płyty o długościach odpowiednio 210,249,289 mm	Szt.	15				
6.	Płyta tytanowa anatomiczna , z ograniczonym kontaktem z kością blokująco-kompresyjna do	Szt.	15				

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	<p>dalszej nasady kości udowej do leczenia złamań okołoprotezowych. W głowie płyty 8 otworów na śruby korowe o średnicy 5,0 i 4,0 mm , korowe o średnicy 4,0 mm z rzadkim gwintem gąbczaste o średnicy 5,0 mm z gwintem częściowym, w trzonie płyty rzędy podwójnych otworów diagonalnych pod śruby korowe o średnicy 5,0 i 4,0 mm korowe o średnicy 4,0 mm z rzadkim gwintem, gąbczaste o średnicy 5,0 mm z gwintem częściowym oraz śruby okołoprotezowe, śruby w głowie i trzonie płyty z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku, możliwość uzyskania stabilności kątowej każdej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8,0 mm po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej lub gąbczastej. Możliwość dodatkowego odsunięcia płyty od kości za pomocą spacerów o długości 1,2,3 mm oraz użycia zaślepek do nieużywanych otworów. Zaślepki blokowane o średnicy 8,0 mm wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 6Nm zmniejszającego siłę dokręcania. Możliwość użycia płyty technika miniinwazyjną za pomocą przeziernej dla promieni RTG zewnętrznej prowadnicy. Możliwość użycia kabli wraz z blokowanym lub nieblokowanym w płycie oczkiem na kabel. W zestawie wiertła do wiercenia w cemencie. Płyty prawe i lewe posiadające 9,12,15,18,21 otworów w trzonie , w długościach odpowiednio 238, 278, 317,355,393 mm</p>							
7.	<p>Płyty proste wąskie do trzonu kości piszczelowej z otworami w płycie zmiennie-kątowymi .W trzonie otwory na śruby korowe o średnicy 3,5 oraz 4,0 mm i korowe 5,0 mm i śruby okołoprotezowe 5,0 mm jednokortykalne. Śruby 4,0 i 5,0 mm z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku. Możliwość uzyskania stabilności kątowej każdej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8,0 mm po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej. Możliwość dodatkowego odsunięcia płyty</p>	Szt.	15					

## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	od kości za pomocą spacerów o długości 1,2,3 mm oraz użycia zaślepek do nieużywanych otworów, Zaśleпки blokowane o średnicy 8,0 mm wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 4 lub 6 zmniejszającego siłę dokręcania. Możliwość użycia kabli wraz z blokowanym lub nie blokowanym w płycie oczkiem na kabel. Płyty posiadają 8, 10,12,14,16 i 18 otworów w trzonie-otwory blokowane i kompresyjne dodatkowo na obu końcach płyty otwory pod urządzenie kompresyjne. Płyty w długościach odpowiednio 118, 146, 174, 202,230,258 mm.							
8.	Płyta tytanowo-anatomiczna , z ograniczonym kontaktem z kością , blokująco-kompresyjna do bliższej nasady kości piszczelowej od strony bocznej z otworami w płycie zmienno-kątowymi. W głowie płyty 2 lub 3 otwory na śruby gąbczaste o średnicy 5,0 mm oraz gąbczaste kaniulowane o średnicy 4,5 mm , śruby w głowie pod różnymi kątami wraz z możliwością angulacji 15 stopni w każdym kierunku. Możliwość uzyskania stabilności kątowej każdej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8mm po uzyskaniu kompresji odłamów za pomocą śruby korowej lub gąbczastej. Otwory w trzonie pod śruby korowe samowierzące o średnicy 4,0 mm z możliwością uzyskania stabilności kątowej śruby za pomocą blokowanej zaślepki o średnicy 8,0 mm po uzyskaniu kompresji odłamów. Tylne nachylenie płyty 6 stopni. Możliwość dodatkowe odsunięcia płyty od kości za pomocą spacerów o długości 1,2,3 oraz użycia zaślepek do nieużywanych otworów. Zaśleпки blokowane o średnicy 8,0 mm wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego zmniejszającego siłę dokręcania, możliwość użycia płyty techniką miniinwazyjną za pomocą przeziernej dla promieni RTG zewnętrznej prowadnicy. Płyty prawa i lewa, płyty z 2 otworami w głowie posiadające 5,7,9 otworów w trzonie w	Szt.	15					



## Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

	długościach odpowiednio 132,172,212 mm płyta z 3 otworami w głowie posiadające 5,7,9,13 otworów w trzonie długość płyt odpowiednio 132,172, 212,292 mm							
9.	Śruba korowa 4mm, 5 mm lita , śruba gąbczasta 4,5 mm lita , kaniulowana, śruba	Szt.	400					
10.	Śruba rzadki gwint	Szt.	80					
11.	Śruba okołoprotezowa, jednokorowa	Szt.	100					
12.	Spacer 1,2,3 mm	Szt.	10					
13.	Zaślepka blokująca 8 mm	Szt.	400					
14.	System kabli ortopedycznych, średnica 1,8 długość 635 lub 914 mm z oczkiem	Szt.	50					
<b>RAZEM</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.**

**Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 9 – Korek do zamknięcia jamy śródszpikowej – 320 szt.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Polietylenowy, kaniulowany korek zamykający kanał śródszpikowy kości udowej w kształcie stożka z nacinaną i gwintowaną podstawą o średnicy od 6 mm do 20 mm (o skoku, co 2 mm).	Szt	320					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisju w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48godzin.  
Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 10 – Jednorazowa, sterylna szczotka do czyszczenia powierzchni stawu biodrowego przed wszczęciem endoprotezy**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	szczotka panewkowa	Szt.	200					
2.	szczotka kanałowa	Szt.	200					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 11 – Jednorazowy, sterylny system do płukania pulsacyjnego**

<b>I.p.</b>	<b>Nazwa asortymentu</b>	<b>j.m.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Producent / Nr katalogowy</b>	<b>Cena jednostkowa netto</b>	<b>Wartość netto</b>	<b>VAT %</b>	<b>Wartość brutto</b>
1.	System płuczący do kolana	Szt	300					
2.	System płuczący do biodra zawierający dwie wymienne końcówki płuczące	Szt	100					
<b>RAZEM</b>								

**Część 12 – Cement kostny 40g z dwoma antybiotykami**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Cement kostny do zastosowania w przypadkach rewizyjnych zawierający 2 antybiotyki gentamycynę i klindamycynę o szerokim spektrum działania na florę bakteryjną.</p> <p><u>W skład oryginalnego opakowania wchodzi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 saszetka (42,9 g proszku) zawiera: 1,7 g siarczanu gentamycyny (odpowiada 1,0 g gentamycyny) 1,2 g chlorowodoru klindamycyny (odpowiada 1,0 g klindamycyny)</li> <li>35,4 g poli(akrylanu metylu, metakrylanu metylu) 4,3 g dwutlenku cyrkonu 0,3 g nadtlenu benzoilu</li> <li>1 ampulka (20 ml cieczy) zawiera: 18,4 g metakrylanu metylu 0,4 g N,N-dimetylo-p-toluidyny</li> </ul> <p>Cement powinien zawierać barwiącą substancję pomagającą odróżnić w polu operacyjnym cement od pozostałych struktur.</p>	Szt.	1000					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 13 – Cement kostny 40g**

l.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Cement kostny 40 g z antybiotykiem w sterylnym opakowaniu Cement kostny średniej lepkości z dodatkiem Gentamycyny stosowany do implantowania endoprotez, pakowany 1x40</p> <p>W skład oryginalnego opakowania wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 saszetka zawiera (44,9 proszku) zawiera: 0,9g siarczanu gentamycyny (odpowiednio dla 0,6g gentamycyny) 38,3g poli(metakrylan metylu), metakrylan metylu 5,3g dwutlenek cyrkonii 0,4g nadtlenuk benzoilu</li> <li>• 1 ampulka (20 ml cieczy) zawiera: 18,4g metakrylan metylu 0,4g N-dwumetyl-p-toluidyna</li> </ul> <p>Cement powinien zawierać barwiącą substancję pomagającą odróżnić w polu operacyjnym cement od pozostałych struktur.</p>	Szt.	1500					
<b>RAZEM</b>								

**Część 14 - Endoproteza bezcementowa przynasadowa – 120 kpl.**

Trzpień krótki uniwersalny osadzany w części przynasadowej kości udowej, w dwóch płaszczyznach posiadający kształt klina, samocentrujący (nie wymaga centralizatora). Wykonany ze stopu tytanowego, w 2/3 bliższych pokryty okładziną tytanową, produkowany w 10 rozmiarach. Dostępny w wersji standardowej i lateralizowanej. Stożek trzpienia 12/14.

Opcjonalnie trzpień prosty uniwersalny w dwóch płaszczyznach posiadający kształt klina, samocentrujący (nie wymaga centralizatora). Wykonany ze stopu tytanowego, pokryty okładziną tytanową, produkowany w 10 rozmiarach. Dostępny w wersji standardowej i lateralizowanej. Stożek trzpienia 12/14.

Opcje panewek (zamawiający wymaga zaoferowania wszystkich wymienionych typów panewek, do wyboru śródoperacyjnego):

1. Panewka typu „pressfit”. Powierzchnia panewki szorstka porowata i pokryta regularnie występującymi jednonimimetroowymi ząbkami ułatwiającymi pierwotne ufixowanie i późniejszą osteointegrację. Panewka występuje w wersji z otworami na śruby i bez. Rozmiary panewek od 42 do 74. Insert polietylenowy płaski i z okapem.

2. Panewka antyluksacyjna typu „pressfit”. Powierzchnia panewki bezgwintu, pokryta hydroksyapatytem. Wkładka panewkowa z polietylenu z wiązaniami krzyżowymi (crosslink), nie zatrząskująca się w czaszy (wkładka poruszająca się swobodnie w czaszy) umożliwiająca zatrzaśnięcie głowy 28 mm lub 22 mm. Opcjonalnie dostępna panewka cementowana.

Głowy ceramiczne i metalowe o średnicy 22 mm, 28mm i 32mm i 36 mm na stożek 12/14

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka	Szt.	1					
2.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
3.	Trzpień krótki	Szt.	1					
4.	Głowa	Szt.	1					
5.	Zaślepka/Śruba	Szt.	2					
6.	Ostrze do piły posuwisto zwrotnej	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 120 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła posuwisto-zwrotna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych**. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 15 - Endoproteza półzwiązana stawu kolanowego – 7 kpl****Wymagania:**

Endoproteza stawu kolanowego, półzwiązana (nieoparta na mechanizmie zawiasowym). Komponenty udowy i piszczelowy wykonane ze stopu kobaltowo-chromowego. Komponent udowy anatomiczny (lewy i prawy) w minimum 8 rozmiarach, z możliwością dołączenia trzpieni. Komponent piszczelowy w minimum 9 rozmiarach (typu fixed bearing wkładka mocowana do tacy zawleczką i 7 rozmiarach typu mobile bearing), z możliwością dołączenia trzpieni. Wkładka polietylenowa w minimum 7 grubościach niezwiązana na stałe z komponentem piszczelowym. Polietylen typu cross linking. Trzpień udowe i piszczelowe w minimum 3 długościach 40mm, 80mm i 120mm. Możliwość dołączenia podkładek udowych w dwóch grubościach 6mm i 10mm oraz podkładek piszczelowych w trzech grubościach 5mm, 10mm i 15mm. Opcjonalnie możliwość zastosowania adaptera offsetowego udowego i piszczelowego 2,5mm, 5mm i 7,5 mm oraz uzupełnienia przynasady kości piszczelowej implantami wykonanymi z gąbki tytanowej. System pozwala zastosować derotacyjne skrzydełka do piszczeli w dwóch rozmiarach.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Trzpień	Szt.	2					
5.	Adapter offsetowy	Szt.	2					
6.	Podkładka udowa	Szt.	4					
7.	Podkładka piszczelowa	Szt.	2					
8.	Skrzydełka derotacyjne piszczelowe	Szt.	1					
9.	Gąbka tytanowa uzupełnienie piszczeli	Szt.	1					
10.	Mieszalnik	Szt.	1					
11.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 7 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. endoprotez

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. endoprotez również po wygaśnięciu umowy

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment endoprotez w ciągu 48 godzin

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**



**Część 16 - System panewkowy rewizyjny – panewka i koszyk z zestawem wkrętów – 30 kpl**

Panewkowy koszyk rewizyjny anatomiczny (prawy, lewy) wykonany ze stopu tytanowego posiadający odpowiednie wypustki i otwory umożliwiające użycie śrub mocujących, w rozmiarach dostosowanych do implantu panewki

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka	Szt.	1					
1.	Koszyk	Szt.	1					
2.	Wkręt	Szt.	6					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do

zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 17 - Endoproteza połowicza kolana – 160 kpl.****Wymagania:**

- Część udowa połowicza zaopatrująca przedział przyśrodkowy i boczny wykonana z kobaltu uniwersalna dla strony lewej i prawej w 3 rozmiarach S,M,L i opcjonalnie z kobaltu pokrytego TiNbN (powłoka antyalergiczna dla pacjentów uczulonych na jony metali) z dwoma pegami derotacyjnymi po stronie wewnętrznej protezy.
- Taca puszczelowa anatomiczna lewa, prawa kobaltowa i opcjonalnie pokryta TiNbN (powłoka antyalergiczna dla pacjentów uczulonych na jony metali) w 6 rozmiarach AA,A,B,C,D,E
- Wkładka polietylenowa w rozmiarach 3,4,5,6,7,8,9 dla każdej ze stron (lewa, prawa)

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent puszczelowy	Szt.	1					
3	Wkładka	Szt.	1					
4	Ostrze	kpl.	1					
5	Mieszalnik	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 160 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 18 - Endoproteza stawu kolanowego anatomiczna dla pacjentów uczulonych na jony metali**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<b>Część udowa anatomiczna</b> (lewa, prawa) ze stopu CoCr dodatkowo pokryte TiNbN dla pacjentów uczulonych na jony metali, w min. 7 rozmiarach, od 62.5 do 75 mm, posiadająca możliwość śródoperacyjnego wyboru implantu zachowującego więzadło krzyżowe lub tylnostabilizowanego	Szt.	30					
2.	<b>Taca piszczelowa niemodularna</b> ze stopu CoCr dodatkowo pokryta TiNbN dla pacjentów uczulonych na jony metali i wysoce polerowana dostępna w min. 6 rozmiarach od 63 do 83 mm ze specjalnym mocowaniem wkładki na zawleczkę wykonaną z tytanu	Szt.	20					
3.	<b>Taca piszczelowa modularna</b> ze stopu CoCr dodatkowo pokryta TiNbN dla pacjentów uczulonych na jony metali i wysoce polerowana dostępna w min. 6 rozmiarach od 63 do 83 mm ze specjalnym mocowaniem wkładki na zawleczkę wykonaną z tytanu	Szt.	10					
4.	<b>Kil do tacy piszczelowej</b> modułarny ze stopu CoCr dodatkowo pokryty TiNbN dla pacjentów uczulonych na jony metali	Szt.	30					
5.	<b>Wkładka polietylenowa CR/PS</b> z wiązaniami krzyżowymi w min. 5 grubościach i 3 szerokościach mocowana do komponentu piszczelowego specjalną zawleczką	Szt.	30					

6.	<b>Implant powierzchniowy stawu rzepkowo udowego</b> 3pegowy dostępny w min. 5 rozmiarach wykonanych z CoCr	Szt.	30					
7.	<b>Polietylenowy implant rzepekki</b> w min 6 rozmiarach od 26 do 41mm	Szt.	20					
8.	<b>Jednorazowy frez udowy</b>	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. endoprotez**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. endoprotez również po wygaśnięciu umowy**

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment endoprotez w ciągu 48 godzin**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 19 - System endoprotez stawu biodrowego****a). Bezcementowy, składający się z – 100 kpl****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień prosty, przynasadowy, proporcjonalny wykonany ze stopu tytanu w części bliższej pokryty porowatym czystym tytanem (dostępny także w wersji pokrytej na całej długości powłoką HA wzmacniającą osteointegrację oraz fiksację implantu). Trzpień w kształcie potrójnego klina musi posiadać uźebrowania antyrotacyjne. Kąt szyjkowo trzonowy CCD w rozmiarach 127 i 135 stopnie dostępny w 10 rozmiarach dla każdego kąta CCD zmienny offset od 37 mm do 50 mm. Trzpień ze stożkiem 12/14 Trzpień powinien posiadać zmieniające się krzywizny w części przyśrodkowej jak i bocznej. Wymaga się dostępności instrumentów do wykonania zabiegów z minimum 3 dostępów operacyjnych: przedni, tylni, boczny. Z wykorzystaniem kaniuli nawigującej do dostępu bezpośredniego przedniego	Szt.	1					
2.	Trzpień prosty, krótki, przynasadowy, wykonany ze stopu tytanu w części bliższej pokryty porowatym czystym tytanem. Trzpień w kształcie potrójnego klina w rozmiarach: długość: 91,5 – 115,5 mm szerokość: 28.7 – 38.2mm. Kąt szyjkowo trzonowy CCD w rozmiarach 127 i 135 stopnie dostępny w 12 rozmiarach dla każdego kąta CCD zmienny offset od 35 mm do 53 mm. Trzpień musi posiadać stałą krzywiznę w części przyśrodkowej co ułatwia bezpieczną fiksację w przynasadzie. Wymaga się dostępności instrumentów do wykonania zabiegów z minimum 3 dostępów operacyjnych: przedni, tylni, boczny. Z wykorzystaniem kaniuli nawigującej do dostępu bezpośredniego przedniego	Szt.	1					
3	Panewka bezcementowa, tytanowa napyłana czystym tytanem lub dodatkowo HA umożliwiającą wzrost kostniny w głąb porowatości panewki, pressfit panewki 1,3 mm dający bardzo dobrą stabilność pierwotną i wtórną implantu. Panewki w rozmiarach 42 - 70 mm ze	Szt.	1					

	skokiem co 2 mm w wersji press-fit, z antyrotacyjnym systemem zatraskowym wkładki, dostępna w wersji z 3 otworami i bez. Kodowane kolorami dla poszczególnych rozmiarów panewki i wkładu. Umożliwiająca zastosowanie artykulacji ceramicznej oraz polietylenowej w pełnym rozmiarowaniu panewki							
4	Panewka pierwotna, sferyczna wdrukowana z tytanu w technologii 3D a także w opcji pokrytej CaP. Implant o strukturze przestrzennej, wielkość porów pokrycia: 350-600µm, imitująca kość gąbczastą o porowatości powierzchni panewki od 40 do 75%, pressfit panewki 1,3 mm dający bardzo dobrą stabilność pierwotną i wtórną implantu. Dostępna w opcji pełnej jak i otworowej do dodatkowej fiksacji śrubami. Panewki w rozmiarach 42 - 70 mm ze skokiem co 2 mm w wersji press-fit, z antyrotacyjnym systemem zatraskowym, dostępna w wersji z 3 otworami i bez. Kodowanie kolorami dla poszczególnych rozmiarów panewki i wkładu. Umożliwiająca zastosowanie artykulacji ceramicznej oraz polietylenowej w pełnym rozmiarowaniu panewki. Dostępna również w wersji z dodatkową powłoką CaP	Szt.	1					
5	Wkładka polietylenowa z 0 i 15 stopniowym okapem, o średnicy wewnętrznej 28 mm, 32 mm, 36 mm sterylizowana w ETO. Wykonana z wysoko usieciowanego polietylenu poddanemu promieniowaniu gamma w dawce minimum 10 MRad, z dodatkiem witaminy E stabilizującej wolne rodniki. Brak wolnych rodników eliminuje potrzebę wyżarzania. Możliwość zastosowania głowy 36 mm w rozmiarze panewki od 50 mm. Wkładka mocowana w panewce zatraskowo za pomocą wypustek umiejscowionych na obwodzie panewki. Wkładka licuje się z brzegiem panewki potwierdzając tym samym jej właściwe osadzenie. Kodowana kolorami w celu ułatwienia dopasowania rozmiaru. Wkładki dostępne również w wersji bez witaminy E wykonane z wysoko usieciowanego polietylenu poddanemu promieniowaniu gamma w dawce 7,5 MRad, które na etapie produkcji natychmiast po napromieniowaniu podgrzewa się powyżej temperatury	Szt.	1					

	topnienia polietylenu, aby wyeliminować resztkowe wolne rodniki i utworzyć dodatkowe wiązania poprzeczne							
6	Głowa ceramiczna Biolox Delta o średnicy 28 mm, 32 mm, 36 mm w min. 3 rozmiarach długości szyjki	Szt.	1					
7	Zaślepka otworu centralnego w panewki	Szt.	1					
8	Śruby panewkowe o średnicy 6,5 mm i długości od 15 do 50 mm w skoku co 5 mm zaprojektowane w sposób umożliwiający wieloosiowe pozycjonowanie śruby w dowolnym kierunku w zakresie od 0 st. do 15 st., tak aby nie wchodziły w konflikt z wkładką panewkową	Szt.	1					
9	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 100 kompletów</b>								

**b). Cementowy, składający się z: 60 kpl.****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień cementowany prosty, wykonany ze stopu CoCr, matowy, z kołnierzem zapewniającym stabilność rotacyjną oraz ochronę przed osiadaniem. Kąt szyjkowo trzonowy CCD w rozmiarach 127 i 135 stopni dostępny w 5 rozmiarach dla każdego kąta CCD. Długość trzpienia po stronie przyśrodkowej w zakresie 107 - 152 mm. Kształt trzpienia o zmniejszonej ilości materiału po stronie bocznej pozwala na oszczędzanie kości oraz ułatwia wprowadzanie implantu. Implant w swoim rozmiarze uwzględnia 1,5 mm zapasu na cement. Konus trzpienia 12/14	Szt.	1					
2.	Centralizer do trzpienia cementowanego, ułatwiający centralne wprowadzenie trzpienia do kanału kości udowej	Szt.	1					

	oraz równomierne rozprowadzenie cementu wokół implantu z założeniem 1,5 mm płaszczka cementowego. Dostępne dla każdego rozmiaru trzpienia. Centralizer pakowany oddzielnie						
3	Panewka cementowana, wykonana z wysoko usieciowanego polietylenu, o hemisferycznej geometrii zewnętrznej z niskim profilem, posiadająca specjalne rowki umożliwiające blokadę mechaniczną połączenia panewki z cementem oraz optymalizują jego stabilność. Panewka posiada nieprzepuszczalny dla promieni rentgenowskich znacznik dla skutecznego obrazowania położenia za pomocą promieni rentgenowskich. Dostępna w 12 rozmiarach od 42 - 64 mm w skoku co 2 mm, o średnicy wew. 28 mm dla rozmiarów 42 - 44mm, 32 mm dla rozmiaru 46 mm oraz 36 mm dla rozmiarów 48 - 64 mm	Szt.	1				
4	Głowa metalowa CoCr o średnicy 22 mm w min. 2 rozmiarach długości szyjki oraz głowa metalowa CoCr o średnicach 28, 32 i 36 mm w min. 4 rozmiarach długości szyjki	kpl.	1				
5	Ostrze do piły	Szt.	1				
<b>Wartość za 1 komplet</b>							
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>							
<b>RAZEM ( A+B)</b>							

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**



**Część 20 - System endoprotez stawu kolanowego****a). Bezcementowy, składający się z – 120 kpl.****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy, bezcementowy, wykonany ze stopu CoCrMo z porowatą powierzchnią od wew. strony implantu umożliwiającą osteointegrację implantu z kością, anatomiczny (prawy, lewy), w 8 rozmiarach dla każdej ze stron, z podniesioną o 6° przednią częścią zabobiegającą tzw. notchingowi. Element wykonany zgodnie z filozofią medial - pivot, pozwalającej na odwzorowanie anatomicznego ruchu kolana. Komponent posiadający sferyczną geometrię, tj. identyczny promień strzałkowy i czołowy, zapewniające utrzymanie stałego promienia w zakresie od -45° do 100° od strony przyśrodkowej. O zwiększonej grubości w płaszczyźnie tylnych kłykci, zapewniającą większą powierzchnię kontaktu przy głębokim zgięciu. Element posiadający specjalne wyżłobienie w części przedniej dające możliwość uzyskania do 8° przeprostu. Kompatybilny zarówno z tacą puszczelową cementowaną jak i bezcementową	Szt.	1					
2.	Element puszczelowy, bezcementowy, anatomiczny (prawy, lewy), wykonany z komercyjnie czystego tytanu (CP), w 8 rozmiarach dla każdej ze stron, z wbudowanym 3° tyłopochyleniem, ułatwiającym zgięcie. Implant posiada strukturę gąbczastego tytanu o porowatości 60-70% umożliwiającą szybką i efektywną osteointegrację kości z implantem. Element posiadający mechanizm zatraskowy przesunięty o 8° do przyśrodkka, w celu uniknięcia konfliktu z więzadłem rzepki w zgięciu oraz cztery antyrotacyjne pegi	Szt.	1					

	zwiększające stabilność implantu w początkowym okresie osteointegracji							
3	Bezcementowy, press-fitowy keel antyrotacyjny, montowany do tacy piszczelowej bezśrubowo na zatrzask na stożku Morse'a, o średnicy rdzenia 15 mm, w trzech rozmiarach dopasowanych do tacy piszczelowej oraz różnych długościach zależnych od rozmiaru w zakresie 34-41 mm. Wykonany ze stopu tytanu	Szt.	1					
4	Wkładka polietylenowa typu CS, wykonana z wysokousieciowanego polietylenu, anatomiczna (prawa, lewa), w min. 15 rozmiarach oraz 6 grubościach. Wkładka posiadająca wbudowane 3° tyłopochylenie ułatwiające zgięcie.	Szt.	1					
5	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 120 kompletów</b>								

**b). Cementowy, składający się z: 120 kpl.****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy, cementowany, wykonany ze stopu CoCrMo, anatomiczny (prawy, lewy), w 8 rozmiarach dla każdej ze stron, z podniesioną o 6° przednią częścią zabobiegającą tzw. notchingowi. Element wykonany zgodnie z filozofią medial - pivot, pozwalającej na odwzorowanie anatomicznego ruchu kolana. Komponent posiadający sferyczną geometrię, tj. identyczny promień strzałkowy i czołowy, zapewniające utrzymanie stałego promienia w zakresie -45° do 100° od strony przyśrodkowej. O zwiększonej grubości w	Szt.	1					

	plaszczyźnie tylnych kłykci, zapewniającą większą powierzchnię kontaktu przy głębokim zgięciu. Element posiadający specjalne wyżłobienie w części przedniej dające możliwość uzyskania do 8° przeprostu							
2.	Element piszczelowy, cementowany, anatomiczny (prawy, lewy), wykonany ze stopu CoCr, w 11 rozmiarach dla każdej ze stron, z wbudowanym 3° tyłopochyleniem, ułatwiającym zgięcie. Element posiadający mechanizm zatraskowy przesunięty o 8° do przyśrodka, w celu uniknięcia konfliktu z więzadłem rzepki w zgięciu.	Szt.	1					
3	Wkładka polietylenowa typu CS, wykonana z wysokousieciowanego polietylenu, anatomiczna (prawa, lewa), w min. 15 rozmiarach oraz 6 grubościach. Wkładka posiadająca wbudowane 3° tyłopochylenie ułatwiające zgięcie	Szt.	1					
4	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 120 kompletów</b>								

**c). Cementowy rewizyjny składający się z: 30 kpl.****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy, cementowany, wykonany ze stopu CoCrMo, anatomiczny (prawy, lewy), w 8 rozmiarach dla każdej ze stron, z podniesioną o 6° przednią częścią zabobiegającą tzw. notchingowi. Element wykonany zgodnie z filozofią medial - pivot, pozwalającej na odwzorowanie anatomicznego ruchu kolana. Komponent posiadający sferyczną geometrię, tj. identyczny promień strzałkowy i czołowy, zapewniające utrzymanie stałego promienia w zakresie od -45° do 100° od strony	Szt.	1					

	przyśrodkowej. O zwiększonej grubości w płaszczyźnie tylnych kłykci, zapewniającą większą powierzchnię kontaktu przy głębokim zgięciu. Element posiadający specjalne wyżłobienie w części przedniej dające możliwość uzyskania do 8° przeprostu.							
2.	Element piszczelowy rewizyjny, cementowany, anatomiczny (prawy, lewy), wykonany ze stopu tytanu, z możliwością zastosowania podkładek pod tacę piszczelową oraz trzpienia. W 11 rozmiarach dla każdej ze stron, z 0° tyłopochyleniem. Element posiadający mechanizm zatraskowy przesunięty o 8° do przyśrodka, w celu uniknięcia konfliktu z więzadłem rzepki w zgięciu	Szt.	1					
3	Press-fitowy, modułarny keel antyrotacyjny, montowany do rewizyjnej tacy piszczelowej bezśrubowo na zatrask na stożku Morse'a, zapewniający stabilność rotacyjną implantu. Dostępny w trzech rozmiarach. Możliwość ustawienia rotacji +/- 30 stopni w przypadku zastosowania bez podkładek piszczelowych lub +/- 6 stopni w przypadku zastosowania z podłatkami piszczelowymi. Wykonany ze stopu tytanu.	Szt.	1					
4	Wkładka polietylenowa typu CS, wykonana z wysokousieciowanego polietylenu, anatomiczna (prawa, lewa), w min. 15 rozmiarach oraz 6 grubościach. Wkładka posiadająca wbudowane 3° tyłopochylenie ułatwiające zgięcie	Szt.	1					
5	Trzpień cementowany, wykonany ze stopu tytanu, posiadający rowki zapewniające opór rotacyjny. Dostępny w rozmiarach o średnicy 17 mm i długości 25 mm oraz 50 mm, a także o długości 75 mm i średnicach 10-18mm w skoku co 2 mm	Szt.	1					
6	Podkładki piszczelowe, wykonane ze stopu tytanu, pod tacę piszczelową, oddzielna dla	Szt.	1					

	strony bocznej i przyśrodkowej. W rozmiarach 5,10 i 15 mm zarówno dla stony przyśrodkowej jak i bocznej. Podkładki o grubości 10 i 15 mm posiadają kształt pasujący do naturalnej geometrii kości piszczelowej czyli zwężający się w kierunku dystalnym							
7	Śruba blokująca dodatkowo zabezpieczająca połączenie trzpienia z tacą piszczelową.	Szt.	1					
8	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

**d). Cementowy, antyalergiczny składający się z: 20 kpl.****Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy, cementowany, pokryty powłoką tytanowo-azotanowo-niobową (TiNbN), redukującą ryzyko wystąpienia objawów alergicznych na jony (Co, Cr), anatomiczny (prawy, lewy), w 8 rozmiarach dla każdej ze stron, z podniesioną o 6° przednią częścią zabobiegającą tzw. notchingowi. Element wykonany zgodnie z filozofią medial - pivot, pozwalającej na odwzorowanie anatomicznego ruchu kolana. Komponent posiadający sferyczną geometrię, tj. identyczny promień strzałkowy i czołowy, zapewniające utrzymanie stałego promienia w zakresie -45° do 100° od strony przyśrodkowej. O zwiększonej grubości w płaszczyźnie tylnych kłykci, zapewniającą większą powierzchnię kontaktu przy głębokim zgięciu. Element posiadający specjalne wyżłobienie w części przedniej dające możliwość uzyskania do 8° przeprostu.	Szt.	1					
2.	Element piszczelowy, cementowany, anatomiczny (prawy, lewy), pokryty powłoką	Szt.	1					

	tytanowo-azotanowo-niobową (TiNbN), redukującą ryzyko wystąpienia objawów alergicznych na jony (Co, Cr), w 11 rozmiarach dla każdej ze stron, z wbudowanym 3° tyłopochyleniem, ułatwiającym zgięcie. Element posiadający mechanizm zatraskowy przesunięty o 8° do przysiódka, w celu uniknięcia konfliktu z więzadłem rzepki w zgięciu.						
3	Wkładka polietylenowa typu CS, wykonana z wysokousieciowanego polietylenu, anatomiczna (prawa, lewa), w min. 15 rozmiarach oraz 6 grubościach. Wkładka posiadająca wbudowane 3° tyłopochylenie ułatwiające zgięcie.	Szt.	1				
4	Ostrze do piły	Szt.	1				
<b>Wartość za 1 komplet</b>							
<b>RAZEM za 20 kompletów</b>							
<b>RAZEM ( A+B+C+D)</b>							

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 21 - Jednorazowe specery do wykonywania tymczasowych endoprotez cementowych do zastosowania w przypadkach rewizyjnych z podwójnym antybiotykiem – gentamycyną i wankomycyną**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Biodrowe typu monoblok	Szt.	100					
2.	Kolanowe dwukomponentowe (k. udowa i puszczelowa)	Kpl.	100					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych spacerów

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 22 – Substytut kości w postaci pasty – 50 kpl.****Wymagania**

- wysoka odporność mechaniczna
- zawiera B-TCP oraz PMMA
- po zmieszaniu uzyskuje formę lejącą a następnie konsystencję plasteliny
- umożliwia tworzenie dowolnych kształtów odpowiednich miejsc
- możliwość podania metodą ręczną lub iniekcji
- po zakończeniu polimeryzacji wypełniacz podatny na obróbkę mechaniczną
- osteokoduktywność

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Wypełniacz	Szt.	1					
2.	Zestaw do aplikacji (naczynie, mieszadło, strzykawka)	Kpl.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 50 kompletów</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisji w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia



**Część 23 - Substytut kości w postaci granulatu 20g.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<u>Wymagania</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Substytut kości w postaci granulatu.</li> <li>• Wielkość opakowania 20g.</li> <li>• Skład 75% hydroksyapatyt, 25% fosforan trójwapniowy.</li> <li>• W 100% biokompatybilny i osteoindukcyjny.</li> <li>• Porowatość granulatu 80-90%, granule o średnicy 3-4mm.</li> <li>• Całkowita stopniowa resorpcja w okresie 6 do 24miesiący.</li> <li>• Materiał sterylny gotowy do natychmiastowego zastosowania np. przy operacjach na kręgosłupie, zmieszany z przeszczepami kostnymi autogennymi, w celu stymulacji wzrostu.</li> </ul>	Szt.	250					
<b>RAZEM</b>								

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

**Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.**

**Część 24 – Syntetyczny substytut kości przeznaczony do wypełnienia i rekonstrukcji ubytków kostnych stosowany przy infekcjach kości.****Wymagania:**

- bioaktywny, osteokonduktywny, osteostymulacyjny
- wykonany ze szkła bioaktywnego S53P4
- składający się z elementów naturalnie występujących w organizmie człowieka (53% ditlenek krzemu, 23% nadtlenu sodu, 20% tlenku wapnia, 4% dekatlenek tetrafosforanu)
- Pakowany sterylnie

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<b>Produkt o konsystencji pasty</b> Bioaktywny, osteokonduktywny, osteostymulacyjny materiał hamujący rozwój bakterii, przeznaczony do wypełnienia i rekonstrukcji ubytków kostnych. Wykonany ze szkła bioaktywnego S 53P 4	Szt.	40					
2.	<b>Produkt w postaci granulatu i pasty</b> Hamuje wzrost bakterii i opiera się na działaniu dwu równoczesnych procesach odbywających się, gdy szkło bioaktywne reaguje z płynami ustrojowymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• z powierzchni szkła bioaktywnego wytrąca się sól, powodując wzrost PH, tj. alkalizuje on otoczenie, czyniąc je niekorzystnym dla bakterii</li> <li>• uwolnione jony Na, Ca, Si oraz P przyczyniają się do wzrostu koncentracji soli, a przez to i ciśnienia osmotycznego, co uniemożliwia namnażanie się bakterii.</li> </ul> Powyższe mechanizmy skutecznie hamują przyleganie bakterii do powierzchni granulatu i jego kolonizację.	Szt.	40					
<b>RAZEM</b>								

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisju w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 25 – Zestaw do uzupełniania ubytków kostnych wyposażony w bioprzebudowalny i niskotemperaturowy cement****Wymagania:**

- Substytut kostny do przeszskórnego lub śródoperacyjnego uzupełniania ubytków kostnych składający się z bioprzebudowalnego niskotemperaturowego cementu oraz zestawu mieszalników i podajników.
- Materiał radiowizyjny (na bazie joheksolu), nietoksyczny i bezzapachowy, w pełni resorbowalny i przebudowywalny w kość, posiadający właściwość osteokonduktywne.
- Wymagany czas tężenia 6-7 minut.
- Maksymalna temperatura podczas formowania nie większa niż 40 stopni.
- Zestaw złożony z zestawu mieszalników, służących do przygotowania produktu oraz intuicyjnych podajników.
- W zestawie dwie kaniule do podania o różnej długości (do wyboru).

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Pojemność 10 ml	Szt.	30					
2.	Pojemność 18 ml	Szt.	20					
<b>RAZEM</b>								

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisju w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

**Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 26 - Zestaw do uzupełniania ubytków kostnych wyposażony w bioprzebudowalny i niskotemperaturowy cement z wysokim stężeniem gentamycyny**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b>Wymagania:</b>  Substytut kostny z antybiotykiem do przezskórnego lub śródoperacyjnego uzupełniania ubytków kostnych składający się z bioprzebudowalnego niskotemperaturowego cementu z gentamycyną oraz zestawu mieszalników i podajników.  Materiał nietoksyczny i bezzapachowy, w pełni resorbowalny i przebudowywalny w kość, posiadający właściwości osteokonduktywne utrzymujący w miejscu podania przez okres min. do 28 dni  Wymagany czas tężenia 15 minut.  Maksymalna temperatura podczas formowania nie większa niż 40 stopni.  Zestaw złożony z zestawu mieszalników, służących do przygotowania produktu oraz intuicyjnych podajników. W zestawie dwie kaniule do podania o różnej długości (do wyboru). Cement dostępny w pojemnościach 10ml.</p>	Szt.	100					
<b>RAZEM</b>								

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisju w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia

**Część 27 - Implanty do rekonstrukcji stawu kolanowego i ramiennego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Zawieszka udowa do rekonstrukcji ACL, typu endobutton, tytanowa o wymiarach 4,5mm x 13,5-14 mm, dostępna w dwóch wersjach do wyboru śródoperacyjnie: ze stałą pętlą ciągłą tzw. continuous loop z nici o zwiększonej wytrzymałości lub z pętlą dociąganą, służącą do zamocowania przeszczepu, również przeszczepu typu BTB</p> <p>Stala pętla dostępna w 10 rozmiarach, od 15 mm do 60 mm, ze skokiem co 5 mm. Wersja z pętlą dociąganą wyposażona w system podwójnego blokowania pętli zarówno poprzez tarcie jak i mechaniczny docisk nici tworzącej pętlę w kieszeni blokującej, system blokowania pozwalający na awaryjne wydłużenie pętli nawet po wprowadzeniu przeszczepu do kanału udowego. Implant zaopatrzony w dwie nici, pierwszą wzmocnioną nić do przeciągnięcia go przez kanały, oraz drugą nić pozycjonującą ( w przypadku stałej pętli) lub podwójnie złożoną tworzącą i dociągającą pętlę w rozmiarze 5 ( w przypadku pętli dociąganej)</p>	Kpl.	100					
2.	<p>Tytanowa płytki typu Endobutton o wymiarach 3 x1.5 x11mm, posiadająca dociąganą pętlę z nici w rozmiarze 5, służąca do zamocowania przeszczepu. Implant wyposażony w dodatkową, wzmocnioną nić do przeciągania go przez kanały oraz osobny mechanizm (dodatkowa nić z uchwytem) odblokowujący pętlę na każdym etapie zabiegu, również po wciągnięciu przeszczepu w kanał udowy. Pętla blokowana mechanicznie od zewnętrznej strony zawieszki, zaciągana jedna-wyraźnie oznaczona nicią. W ofercie dostępna zawieszka ze stałą pętlą</p>	Szt.	80					
3.	<p>Tytanowa płytki puszczelowa do fiksacji korówkowej, rozmiar 14 mm lub 17mm, równoległe nacięcia usprawniające blokowanie, centralna wypustka zapobiegająca migracji implantu</p>	Szt.	60					

4.	Luźna pętla piszczelowa z zabezpieczeniem uniemożliwiającym przedwczesne skrócenie	Szt.	80				
5.	Biowchłaniające śruby interferencyjne kompozytowe wykonane z kwasu mlekowego 96L/4D PLA z dodatkiem trójfosforanu wapnia o porowatej strukturze ułatwiającej przebudowę. Średnica śruby: 5; 5,5; 6; 6,5 mm w długościach 15, 20, 25, 30 mm i 7; 8; 9; 10; 11 mm w długościach 20, 25, 30 mm	Szt.	100				
6.	Drut prowadzący przeszczep z oczkiem, 2,4mm	Szt.	30				
7.	Zszywki do łąkówek z trzema implantami z materiału PEEK połączonymi jedną nicią, umożliwiające założenie dwóch ciągłych szwów bez wychodzenia ze stawu	Szt.	150				
8.	Zszywki do łąkówek z czterema implantami z materiału PEEK połączonymi jedną nicią, umożliwiające założenie trzech ciągłych szwów bez wychodzenia ze stawu	Szt.	60				
9.	Kotwica tytanowa o średnicy zewnętrznej 2,7 mm, średnicy wewnętrznej 1,5 mm i długości 8,5 mm z jedną nitką poliestrową supermocną znajdującą się w zewnętrznie wyeksponowanym oczku umieszczonym poza częścią gwintowaną, (komplet sterylny)	Szt.	200				
10.	Wiertło 1,8mm, giętkie	Szt.	10				
11.	Śruba tytanowa, samowiercąca o średnicy 5 mm i długości 14 mm z dwiema lub trzema nićmi poliestrowymi supermocnymi, z poziomo usytuowanym otworem mocującym, znajdującym się w zewnętrznie wyeksponowanym oczku umieszczonym poza częścią gwintowaną, wyposażona w jednorazowy śrubokręt (komplet sterylny). Dostępna również w wersji z igłami	Szt.	200				
12.	Kotwice elastyczne z materiału wzmocnionego UHMWPE 2,8mm, do mocowania tkanek miękkich do kości w procedurach ortopedycznych, zaopatrzone w dwie super mocne nici 2, na podajniku jednorazowym	Szt.	120				

	z rękojeścią szpulową z nawiniętą taśmą zwalnianą po implantacji. Podajnik umożliwiający implantację bez konieczności nawiercania kości, pakowany jednostkowo, sterylna							
13.	Kotwica wykonana w całości z materiału syntetycznego PEEK o średnicy 5,5 mm o długości 17mm z dwiema lub trzema supermocnymi nićmi, z dystalnie zagęszczonym gwintem zapewniającym lepsze mocowanie kotwicy w części korowej	Szt.	20					
14.	Kotwice bezwęzłowe wykonane w całości z materiału syntetycznego PEEK o średnicy 4,5 mm z dwoma skrzydłami, ułożonymi co 180 stopni na obwodzie implantu. Kotwice osadzone na aplikatorze pistoletowym jednorazowego użytku pozwalającym wprowadzić nić do implantu i blokowanie, a także niezależną kontrolę i regulację naprężenia nici każdej z osobna. Implant w komplecie z mocnymi nićmi. Mechanizm kotwicy umożliwiający sterowaniem napięciem nici także po wprowadzeniu go do otworu w kości, w ofercie kotwice wkręcane bezwęzłowe	Szt.	60					
15.	Przeszywacz automatyczny 45° prawy i lewy wyposażony w pętlę do podtrzymywania przeszytej nici oraz podajniki sterowane niezależnymi, blokowanymi suwakami, pakowany sterylnie	Szt.	200					
16.	Elektroda bipolarna, 90 stopni, długość części roboczej 130 mm, okrągła, lita płytka elektrody czynnej z pojedynczym otworem ssania, dodatkowo wyposażona w trzy wypustki zwiększające stabilność tworzonej plazmy. Możliwość skrawania tkanek brzegiem płytki elektrody czynnej. Elektroda wyposażona w czujnik pomiaru temperatury rzeczywistej oraz w trzy przełączniki: żółty (ablacja), niebieski z wypustką (koagulacja) oraz szary (zmiany poziomu ablacji), w ofercie dostępne również elektrody 50 i 30 stopni	Szt.	300					
17.	Ostrza wielorazowe do shavera, średnica 3,5 – 5,5 mm, w ofercie dostępne również ostrza jednorazowe od średnicy 2,0 mm	Szt.	150					

18.	Zestaw drenów do pompy jednorolkowej. W skład jednorazowego zestawu wchodzi dren dopływowy z kasetą do pompy oraz dren odpływowy do rękojeści shavera. Pakowane sterylnie w opakowania zbiorcze po 10 sztuk.	Op.	50				
19.	Piny resorbowalne 1,5 mm (w długościach 16, 20, 25 mm i 2,4 mm w długościach 16, 25 lub 35 mm, wykonane z polimeru kwasu mlekowego (96L/4D) PLA do artroskopowego mocowania chrząstki, pakowane jednostkowo, sterylnie	Kpl.	15				
20.	Igła nitinolowa z oczkiem, pakowana w opakowania zbiorcze po 10 szt.	Op.	5				
21.	Kaniula łączkowa, wielorazowa, pojedyncza, dwa rodzaje: prawa lewa, do wyboru w trzech wygięcia każda, w zależności od miejsca uszkodzenia ( do części bliższej, środkowej i dalszej)	Szt.	15				
22.	Tarnik łączkowy	Szt.	10				
<b>RAZEM</b>							

**Wykonawca gwarantuje nieodpłatne udostępnienie zestawu narzędzi ( instrumentarium) oraz osprzętu pomocniczego ( tor wizyjny: monitor medyczny, źródło światła LED, nagrywarka USB, konsola shavera z dwiema rękojeściami oraz konsolę bipolarną wyposażoną w system monitoringu temperatury rzeczywistej w stawie z możliwością ustawienia alarmu dźwiękowego na zadanym poziomie ) do zakładania ww. implantów do 7dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych elementów w trakcie eksploatacji narzędzi. Płatność zgodna z protokołem zużycia**



**Część 28 – Endoproteza bezcementowa stawu biodrowego – 60 kpl.****Wymagania:**

- 1. Trzpień, mocowany w przynasadzie**, bezcementowy, wykonany ze stopu tytanu, pokryty w części bliższej i kołnierzej porowatym tytanem oraz w całości hydroksyapatytem. Trzpień kołnierzowy o geometrii potrójnego stożka. CCD 130°, w minimum 12 rozmiarach, w wersji Standard i High Offset, o długości trzpienia 97 - 119mm. . Stożek 12/14, Dostosowany do technik małoinwazyjnych, instrumentarium posiada frez do przygotowania kości pod kołnierz.
- 2. Trzpień modułarny prosty kołnierzowy** pokryty na całej długości hydroksyapatytem posiadający stożek 12/14. Trzpień minimum w 11 rozmiarach od 115 mm do 190 mm długości i prostokątnym przekroju poprzecznym od 9 mm do 20 mm, dostępny w wersjach: standardowej, high offset, coxa vara, oraz z możliwością wersji dysplastycznej. System z możliwością rozwinięcia o opcję cementową oraz rewizyjną kołnierzową, pokrytą na całej długości hydroksyapatytem.
- 3. Panewka hemisferyczna**, bezcementowa, pokryta porowatym tytanem o zaawansowanej strukturze 3D micro i macro struktur, typu „Press-fit”, posiadająca uniwersalny mechanizm osadzania wkładek polietylenowych i ceramicznych, bezotworowa oraz z możliwością zastosowania 3 śrub mocujących. Średnica zewnętrzna panewki od 48 mm do 66 mm ze skokiem, co 2 mm w opcji z panewką 38-46 wielootworową z możliwością użycia 5-7 śrub (w zależności od rozmiaru) lub panewka bezcementowa, tytanowa, sferyczna, typu „Press-fit” z możliwością użycia do trzech śrub, posiadająca okładzinę z porowatego tytanu. Średnica zewnętrzna panewki od 48 mm do 66 mm ze skokiem co 2 mm
- 4. Wkład z polietylenu** wysokiej gęstości typu "cross link polietylen" z 10 stopniowym okapem oraz lateralizacją środka obrotu głowy o 4 mm z możliwością użycia głów 28mm, 32mm i 36mm.
- 5. Głowy ceramiczne i metalowe** o średnicy 28mm, 32mm, 36mm w minimum trzech długościach szyjki

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień przynasadowy	Szt.	1					
2.	Trzpień standardowy	Szt.	1					
3.	Panewka press-fit	Szt.	1					
4.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
5.	Głowa	Szt.	1					
6.	Zaślepka	Szt.	1					
7.	Śruba	Szt.	1					
8.	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 29 – Endoproteza bezcementowa stawu biodrowego rewizyjna – 60 kpl.****Wymagania:**

**Panewka rewizyjna** bezcementowa, hemisferyczna wielootworowa z dodatkowymi otworami na obwodzie panewki w rozmiarach minimum 54-80 mm, lub panewka rewizyjna o pogłębionym dnie, offset 4-6mm w rozmiarach minimum 54-72mm

**Wkładka** polietylenowa zatrzaskowa crosslink o średnicy wew. 28mm w roz. 48-50; o średnicy wew. 32 w roz. 52-76; o średnicy wew. 36mm w roz. 56-60mm; o średnicy 40mm w roz. 62-68mm; opcje neutralna oraz lateralizowana z dziesięciostopniową reorientacją

**Trzpień** prosty kolnierzowy pokryty na całej długości hydroksyapatytem, rozmiary od 180mm – 230mm długości, prostokątny przekrój poprzeczny dystalne nacięcia, stożek 12/14

**Głowa ceramiczna** średnicy 28,32 oraz 36mm

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień	Szt.	1					
2.	Panewka	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Głowa	Szt.	1					
5.	Zaślepka	Szt.	1					
6.	Śruba	Szt.	1					
7.	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 30 – Endoproteza cementowa stawu biodrowego – 80 kpl.****Wymagania:**

1. **Trzpień** cementowy gładki stalowy polerowany bezkołnierzowy zwężający się dystalnie o długościach od 115 mm do 190 mm w minimum 11 rozmiarach, kąt szyjki 135 stopni, trzpień w wersji standardowej oraz wersji High Offset (o odsuniętej bocznie osi trzpienia względem środka rotacji głowy bez zmiany kąta szyjki), stożek 12/14.
2. **Głowa bipolarna** sferyczna – składająca się z głowy zewnętrznej metalowej o średnicach 39-65 mm,
3. **Głowa** metalowa do wyboru śródoperacyjnie
4. **Panewka** cementowa z kołnierzem. Wysoko usieciowany polietylen. Posiada znacznik. Panewka dla rozmiaru głów 28, 32,36
5. **Korek** do cementu

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka	Szt.	1					
2.	Głowa bipolarna	Szt.	1					
3..	Trzpień	Szt.	1					
4.	Korek	Szt.	1					
5.	Głowa	Szt.	1					
6.	Ostrze	Szt.	1					
7.	Mieszalnik próżniowy do cementu	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 80 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 31 – Endoproteza rewizyjna stawu kolanowego – 15 kpl.****Wymagania:****1. Element udowy**

Element rewizyjny udowy endoprotezy stawu kolanowego, cementowany, anatomiczny (prawy i lewy) o proporcjonalnym i stopniowo zmniejszającym się promieniu. Grubość w części tylnej 9 mm. Zmienna szerokość boku względem rozmiaru. Konus o stałym kącie 5° koślawości do zamontowania kolenierza przynasadowego, adaptera z offsetem, trzpienia przedłużającego. Wykonany ze stopu CoCr, dostępny w minimum 10 rozmiarach dla każdej ze stron.

**2. Element piszczelowy**

Element rewizyjny piszczelowy stawu kolanowego w opcji zatraskowej i rotacyjnej cementowany, wykonany z CoCr z wysoce polerowaną powierzchnią górną oraz chropowatą powierzchnią dolną z łożami na cement, pochylenie konusa względem tacy. Element piszczelowy dostępny w minimum 10 rozmiarach, kompatybilny z wkładką pierwotną i rewizyjną.

**3. Wkładka**

Wkładka wykonana z polietylenu z przeciwutleniaczem stabilizującym wolne rodniki. System zatraskowy i rotacyjny, minimalizujący mikroruchy wkładki oraz pozwalający na połączenie elementu udowego i piszczelowego w zakresie +/- 2 rozmiary. Spodnia część wkładki posiada 3 zakładki blokujące ją na poziomie tacy piszczelowej. Dodatkowo wzmocniona pinem tytanowym. Wkładka dostępna w wysokościach 6 - 26 mm ze skokiem co 2 mm dla rozmiarów 1-10.

**4. Augumenty udowe** cementowe dystalne oraz tylne wykonane z CoCr, o grubości 4 mm, 8 mm, 12 mm, 16 mm, posiadające łożę na cement

**5. Augumenty piszczelowe** cementowe wykonane z CoCr,

**6. Przedłużka**

Trzpień cementowy lub bezcementowy, tytanowy, antyrotacyjny, uniwersalny do elementu piszczelowego i udowego. Dostępny o średnicy 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 22 mm, 24 mm i długościach 60 mm, 110 mm, 160 mm.

**7. Adapter offsetu**

Adapter rewizyjny, offsetowy 2 mm, 4 mm, 6 mm pozwalający na ustawienie pozycji offsetu w zakresie 360°.

**8. Kołnierz udowy**

Kołnierz udowy, symetryczny dostępny w opcji cementowej i bezcementowej, z napyleniem porowatym tytanem w części proksymalnej oraz napyłony na całej długości, uzupełniający ubytki kostne wewnątrz przynasady, zapewniający stabilność rotacyjną i progresywnie przenoszący obciążenia poprzez schodkową budowę. Rozmiary 30 mm, 35 mm, 40 mm, 50 mm, 55mm.

**9. Kołnierz piszczelowy**

Kołnierz piszczelowy, symetryczny dostępny w opcji cementowej oraz bezcementowej z napyleniem porowatym tytanem w części proksymalnej oraz napyłony na całej długości, uzupełniający ubytki kostne wewnątrz przynasady, zapewniający stabilność rotacyjną i progresywnie przenoszący obciążenia poprzez schodkową budowę. Rozmiary 29 mm, 37 mm, 45 mm, 53 mm, 61 mm oraz 69 mm

**10. Wkładka związana**

Wkładka rotacyjna wykonana z polietylenu z przeciwutleniaczem stabilizującym wolne rodniki, wzmocniona metalowym rdzeniem, z możliwością związania protezy do systemu zawiasowego poprzez użycie metalowego pinu.

<b>Komplet:</b>								
<b>I.p.</b>	<b>Nazwa asortymentu</b>	<b>j.m.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Producent / Nr katalogowy</b>	<b>Cena jednostkowa netto</b>	<b>Wartość netto</b>	<b>VAT %</b>	<b>Wartość brutto</b>
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Komponent rzepki	Szt.	1					
5.	Kołnierz udowy	Szt.	1					
6.	Kołnierz piszczelowy	Szt.	1					
7.	Podkładka udowa	Szt.	4					
8.	Podkładka piszczelowa	Szt.	2					
9.	Trzpień udowy	Szt.	1					
10.	Trzpień piszczelowy	Szt.	1					
11.	Adapter umożliwiający jednoczesne zastosowanie kołnierzy i trzpieni	Szt.	2					
12.	Mieszalnik	Szt.	1					
13.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 15 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. endoprotez

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. endoprotez również po wygaśnięciu umowy

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment endoprotez w ciągu 48 godzin

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów.**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 32 – Endoproteza cementowa stawu kolanowego, całkowita, kłykciowa – 30 kpl.****Wymagania:**

- 1. Element udowy** cementowany, anatomiczny (prawy i lewy) o proporcjonalnym i stopniowo zmniejszającym się promieniu. W opcji CR i PS. Grubość w części tylnej dla opcji PS 9 mm, a dla opcji CR 8 mm. W opcji PS, klatka międzykłykciowa o nachyleniu 18°. Wykonany ze stopu CoCr, w minimum 14 rozmiarach dla każdej ze stron w tym 10 standard oraz 4 wąskie
- 2. Wkładka** rotacyjna i zatraskowa, wykonana z polietylenu z przeciwutleniaczem stabilizującym wolne rodniki. System pozwalający na połączenie elementu udowego i piszczelowego w zakresie +/- 2 rozmiary, Opcje CR/CS i PS w minimum 10 rozmiarach o wysokościach 5, 6, 7, 8, 10, 12, 16 mm oraz w opcji PS dodatkowo 18 i 20 mm.
- 3. Element piszczelowy** cementowany, dostępny w minimum 10 rozmiarach w opcji zatraskowej i rotacyjnej wykonany z CoCr z wysoce polerowaną powierzchnią górną oraz chropowatą powierzchnią dolną (microblast), posiadający 4 łoża na cement). Kompatybilny z wkładką zatraskową CR/CS i PS. W dolnej części posiada skrzydełka antyrotacyjne
- 4. Element rzepkowy** wykonany z polietylenu z przeciwutleniaczem stabilizującym wolne rodniki. W opcji okrągły i anatomiczny w rozmiarach 29, 32, 35, 38 i 41mm. Uniwersalne instrumentarium umożliwiające dobór opcji śródoperacyjnie.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Komponent rzepki	Szt.	1					
5.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 33 – Endoproteza bezcementowa stawu kolanowego, całkowita, kłykciowa – 60 kpl.****Wymagania:**

- 1. Element udowy bezcementowy**, anatomiczny (prawy i lewy) o proporcjonalnym i stopniowo zmniejszającym się promieniu. Wykonany ze stopu CoCr, w 14 rozmiarach dla każdej ze stron w tym 10 standard oraz 4 wąskie
- 2. Wkładka rotacyjna** wykonana z polietylenu z przeciwutleniaczem stabilizującym wolne rodniki. System pozwalający na połączenie elementu udowego i piszczelowego w zakresie +/- 2 rozmiary, wkładka zawsze jest w rozmiarze elementu udowego zachowując optymalne dopasowanie. Opcje CR/CS i PS w 10 rozmiarach o wysokościach 5, 6, 7, 8, 10, 12, 16mm oraz w opcji PS dodatkowo 18 i 20mm.
- 3. Element piszczelowy** stawu kolanowego w opcji rotacyjnej, wykonany z CoCr z wysoce polerowaną powierzchnią artkulacyjną oraz chropowatą powierzchnią dolną posiadający 4 łoża na cement. Kompatybilny z wkładką rotacyjną CR/CS i PS. W dolnej części posiada skrzydełka antyrotacyjne. Dostępny w 10 rozmiarach.
- 4. Element rzepkowy** wykonany z polietylenu z przeciwutleniaczem Pentaerythritol Tetrakis stabilizującym wolne rodniki. W opcji okrągły i anatomiczny w rozmiarach 29, 32, 35, 38 i 41mm.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Komponent rzepki	Szt.	1					
5.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 34 -System endoprotez obejmujący staw ramienny**

l.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b><u>Endoproteza stawu barkowego połowicza cementowa i bezcementowa</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trzpień bezcementowy o kącie szyjkowym 135 stopni, wykonany ze stopu tytanu. Proksymalna część trzonu trzpienia pokryta plazmowo natryskowaną powłoką z tytanu oraz HA. Dystalny koniec cylindryczny z piaskowaną powierzchnią oraz dwoma niegwintowanymi otworami na śruby w kierunku przednio - tylnym, możliwość mocowania na śruby. Długość trzpienia 120 mm, średnice 8 , 10 i 12 mm. - 1 szt.</li> <li>• Trzpień cementowy o kącie szyjkowym 135 stopni, wykonany ze stopu tytanu, w 4 rozmiarach dla długości 120 mm średnice 6, 8 ,10, 12 mm oraz dla długości 200 mm średnice 8, 10 i 12 mm. - 1 szt.</li> <li>• Podwójny stożek łączący trzpień z głową kości ramiennej, kąt 0 stopni. - 1 szt</li> <li>• Spacer w 2 wysokościach + 3 mm oraz + 5 mm – 1 szt.</li> <li>• Głowa kości ramiennej wykonana ze stopu CoCr w 2 opcjach; centryczna o średnicy 39, 43, 46, 50 mm oraz wysokościach odpowiednio 14, 16, 17, 19 mm oraz ecentryczna o średnicy 14, 16, 17, 19 mm oraz wysokości odpowiednio 15, 17, 18, 20 mm. - 1 szt.</li> <li>• Śruby korowe - 2 szt.</li> <li>• Nici z igłą wykonaną z teraftalan polietylenu rozmiar 5, dostępna w 2 kolorach</li> <li>• Ostrza do piły – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	12					



2.	<p><b><u>Endoproteza odwrócona stawu barkowego</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trzpień bezcementowy wykonany ze stopu tytanu o kącie szyjkowym 145 stopni. Proksymalna część trzonu trzpienia pokryta plazmowo natryskowaną powłoką z tytanu oraz HA. Dystalny koniec cylindryczny z piaskowaną powierzchnią oraz dwoma niegwintowanymi otworami na śruby w kierunku przednio - tylnym, możliwość mocowania na śruby. Średnica przynasady 32, 36, 40 mm oraz średnicy trzpieni 8, 10, 12, 14 dla wybranych rozmiarów przynasady – 1 szt.</li> <li>• Trzpień cementowy wykonany ze stopu tytanu o kącie szyjkowym 145 stopni. Średnica przynasady 32 mm dla trzpienia o średnicy 6 mm, średnica przynasady 36 mm dla trzpienia o średnicy 8 mm oraz średnica przynasady 40 mm dla trzpienia o średnicy 10 mm – 1 szt.</li> <li>• Panewka stawu ramiennego w 2 średnicach 36, 40 mm i 3 wysokościach 3, 6, 9 mm oraz w wersji konwersji kąta 135/145 stopni 1 szt.</li> <li>• Glenosfera w wersji centrycznej i ecentrycznej w 2 rozmiarach 36 i 40 mm w obu wersjach, zaopatrzona w śrubę – 1 szt.</li> <li>• Spacer panewkowy +9 mm – 1 szt.</li> <li>• Płytki bazowe w rozmiarze 24 mm, wykonane z tytanu oraz pokryte porowatym tytanem z HA. Posiada 4 cylindryczne gwintowane otwory na śruby – 1 szt.</li> <li>• Przedłużki do płytki bazowej wykonane z tytanu o długości 6 i 10 mm. - 1 szt.</li> <li>• Śruby korowe – 4 szt.</li> <li>• Śruby tytanowe – 2 szt.</li> <li>• Nici z igłą wykonaną z teraftalanu polietylenu,</li> </ul>	Kpl.	20				
----	--	------	----	--	--	--	--

	<p>rozmiar 5, dostępna w 2 kolorach - 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ostrza do piły oscylacyjne – 1 szt.</li> </ul>							
3.	<p><b><u>Endoproteza stawu barkowego beztrzępieniowa</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Element ramienny panewkowy beztrzępieniowy wykonany z polietylenu wysokiej gęstości, zaopatrzony w 2 lub 3 pegi dla zwiększenia stabilizacji – 1 szt.</li> <li>Podwójny stożek łączący trzpień z głową kości ramiennej, kąt 0 stopni – 1 szt.</li> <li>Głowa kości ramiennej wykonana ze stopu CoCr w 2 opcjach; centryczna o średnicy 39, 43, 46, 50 mm oraz wysokościach odpowiednio 14, 16, 17, 19 mm oraz ecentryczna o średnicy 14, 16, 17, 19 mm oraz wysokości odpowiednio 15, 17, 18, 20 mm – 1 szt.</li> <li>Anatomiczna panewka wykonana z polietylenu wysokiej gęstości, w 3 średnicach 30, 34 oraz 38 mm – 1 szt.</li> </ul>	kpl.	20					
4.	<p><b><u>Endoproteza stawu barkowego beztrzępieniowa w wersji odwróconej</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Element ramienny panewkowy beztrzępieniowy wykonany z polietylenu wysokiej gęstości, zaopatrzony w 2 lub 3 pegi dla zwiększenia stabilizacji – 1 szt.</li> <li>Panewka stawu ramiennego w 2 średnicach 36, 40 mm i 3 wysokościach 3, 6, 9 mm oraz w wersji konwersji kąta 135/145 stopni – 1 szt.</li> <li>Glenosfera w wersji centrycznej i ecentrycznej w 2 rozmiarach 36 i 40 mm w obu wersjach, zaopatrzona w śrubę – 1 szt.</li> <li>Śruby tytanowe blokowane w rozmiarach 15 do 40 mm ze skokiem co 5 mm – 2 szt.</li> <li>Śruby tytanowe standardowe w rozmiarach</li> </ul>	kpl.	20					

	15 do 40 mm ze skokiem co 5 mm – 2 szt. • Płytki bazowa w rozmiarze 24 mm, wykonana z tytanu oraz pokryta porowatym tytanem z HA. Posiada 4 cylindryczne gwinowane otwory na śruby – 1 szt.						
<b>RAZEM</b>							

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 35 – Gwoździe śródszpikowy z antybiotykiem – 20 kpl.****Wymagania:**

- Tymczasowe gwoździe śródszpikowe przeznaczone do leczenia złamań trzonów kości długich udowej, piszczelowej, w które wdało się zakażenie.
- Gwoździe te posiadają metalowy rdzeń stalowy pokryty akrylowym cementem kostnym z antybiotykiem aminoglikozydowym (3,38% siarczan gentamycyny) o długotrwałym uwalnianiu do 6 m-cy.
- Gwoździe piszczelowe dostępne w minimum 3 średnicach (9.0-11.0 mm) i długości 190 – 390 mm
- Gwoździe udowe dostępne w minimum 3 średnicach (10.0 – 14.00 mm) i długości 250- 400mm

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwoździe	Szt.	1					
2.	Śruba	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 20 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 36 -Opaska uciskowa jednorazowego użytku**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sterylne jednorazowe opaski uciskowe, wykorzystywane w zabiegach operacyjnych.</li><li>• Technika zakładania pozwala na bezpieczne odprowadzenie krwi do wyższych partii ciała, przez co znacząco zmniejsza utratę krwi podczas przeprowadzanego zabiegu operacyjnego.</li><li>• Zaoptarzona w gumowy pierścień, który zmniejsza traumatyzację tkanki.</li><li>• Dostępne w wersji udowej i ramiennej</li></ul>	Szt.	150					
<b>RAZEM</b>								

**Część 37 – Reduktor stożka trzpienia endoprotezy stawu biodrowego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<u>Do wyboru śródoperacyjnie:</u> Reduktory stożka umożliwiające śródoperacyjną korekcję długości szyjki do 21mm, antwersji do 14stopni i kąta CCD do 14o. Reduktory na stożki 12/14 oraz 14/16.	Szt.	30					
2.	Reduktory stożka umożliwiające śródoperacyjną korekcję długości szyjki , antwersji do 14o i kąta CCD do 14o. Reduktory na stożki V40	Szt.	30					
3.	Głowy ceramiczne BioloxDelta o średnicach 28 mm, 32 mm i 36 mm dostosowane do reduktorów stożka	Szt.	30					
4.	Głowy metalowe CoCr o średnicach 28 mm, 32 mm i 36 mm dostosowane do reduktorów stożka	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 38 - Proteza stawu czworoboczno-śródręczna – 30 kpl.**

Trzpień pokryty w połowie porowatym tytanem, o przekroju trójkąta w min. 5 rozmiarach długości 21,9 do 25,9 mm.

Szyjka ze stopu kobaltowo-chromowego pokryta antyalergicznym TiN o przekroju 5 mm w wersji prostej oraz z 15 stopniowym offsetem w min., dwóch długościach 6 i 8 mm

Panewka bezcementowa pokryta porowatym tytanem w min. dwóch rozmiarach 8,8mm i 9,7 mm

Wkładka z polietylenu z wit.E w min. dwóch rozmiarach M i L w zależności od panewki, średnice 5mm, pokryta

Panewka cementowana w dwóch rozmiarach 7,9 mm i 8,7 mm z pierścieniem rentgenowskim

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień	Szt.	1					
2.	Głowa z szyjką w monobloku	Szt.	1					
3.	Panewka bezcementowa	Szt.	1					
4.	Wkładka	Szt.	1					
5.	Panewka cementowa	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.**

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment implantów w ciągu 48 godzin**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 39 - Endoproteza jednoprzędziowa cementowa stawu kolanowego – 120 kpl.****Wymagania:**

Endoproteza jednoprzędziowa stawu kolanowego przeznaczona zarówno do przedziału bocznego, jak i przyśrodkowego.

Dostępnych 6 rozmiarów elementu udowego i puszczelowego, odpowiednio do każdego przedziału. Wkładki wykonane z polietylenu tzw. III generacji, wysokosieciowanego radiacyjnie (gamma; 9 Mrad; 3 dawki x 3 Mrad) i kolejno trzykrotnie wyżarzane (temp. 130 o) w wyniku naprzemiennego, sekwencyjnego procesu, sterylizowanego nieradiacyjnie, w plazmie gazu, w czterech wysokościach. Komponent udowy jednopromieniowy w zakresie od 10 ° do 110 °.

Część puszczelowa wykonana ze stopu kobaltowo- chromowego w 6 rozmiarach

Wkładki w 6 rozmiarach i 4 grubościach.

Właściwy balans w zgięciu i wyproście uzyskuje się zmieniając wielkość resekcji dystalnej (wielkość tylnej resekcji pozostaje stała i wynosi 7 mm, a resekcji dystalnej jest zróżnicowana, aby uwzględnić zmiany zwyrodnieniowe kłykcia).

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent puszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Ostrze	Szt.	1					
5.	Mieszalnik	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 120 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**



**Cześć 40 - Endoproteza bezcementowa stawu biodrowego – 300 kpl.****Wymagania:**

- Trzpień ze stopu tytanu, prosty bezcementowy przynasadowy zwężający się w kierunku dystalnym, posiadający geometrię klinia w dwóch płaszczyznach, w przekroju o kształcie prostokątnym z zaokrąglonymi krawędziami, z kanałem po obu stronach, pokryty powłoką porowatego tytanu (w części bliższej) z hydroksyapatytem lub porowatym tytanem - (w części bliższej) z Si-DLC, o stożku 12/14, trzpień w minimum 11 rozmiarach
- Trzpień – przynasadowy, bezcementowy, ze stopu tytanu, o owalnym przekroju. W części proksymalnej z przewężeniem szyjki zwiększającym zakres ruchu w stawie. W części dystalnej z wypolerowanym podcięciem ułatwiającym wprowadzenie oraz z dwoma kanałami. Pokryty powłoką tytanu z hydroksyapatytem lub powłoką tytanu z Si – DLC., stożek trzpienia 12/14, trzpień w minimum 9 rozmiarach
- Trzpień ze stopu tytanu, bezcementowy, przynasadowy zwężający się w kierunku dystalnym, posiadający geometrię klina w dwóch płaszczyznach, w przekroju o kształcie trapezowym, z nacięciami występującymi po obu stronach, pokryty porowatym tytanem(w części bliższej) oraz polerowany (w części dalszej), pokryty warstwą Si-DLC, kąt nachylenia szyjki 130°, o stożku 12/14, trzpień w minimum 11 rozmiarach.
- Panewka eliptyczna bezcementowa ze stopu tytanu (Ti6Al4V), wykonana w technologii druku 3D. Wyróżnia się obecnością porowatej struktury przestrzennej 3BioTi polepszającej osteintegrację oraz unikalnej powłoki węglowo-krzemowej Si-DLC. Dostępna w rozmiarach w zakresie od 44 do 70 mm (skok 2mm), posiadająca press-fit 1,6mm przy zastosowaniu nominalnego freza. Panewka posiada otwory na wkręty wraz z zaślepkami. Do stosowania z wkładkami polietylenowymi (UHMWPE z witaminą E) o średnicy wewnętrznej 28mm, 32mm i 36mm ze znacznikiem, standardowy i antyluksacyjny z 0 i 15 stopniowym okapem
- Głowa metalowa CoCrMo o średnicy 28mm, 32mm i 36mm w minimum 5 rozmiarach długości szyjki.
- Głowa ceramiczna o średnicy 28mm, 32mm, 26mm, 40mm, 44mm w minimum 3 rozmiarach długości szyjki.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień	Szt.	1					
2.	Panewka press-fit	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Głowa metalowa	Szt.	1					
5.	Zaślepka/ Śruba	Szt.	1					
6.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 300 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła oscylacyjna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 41 - System endoprotez poresekcyjnych obejmujący kończynę dolną i górną – 10 kpl.**

Zamawiający wymaga złożenia oferty obejmującej wszystkie typy implantów wymienionych w opisie. Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu. Zamawiający wymaga kompatybilności oferowanych implantów, tj. możliwości swobodnego łączenia ze sobą komponentów endoprotezy

System obejmuje resekcję w obrębie.

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1	<p><b><u>Części bliższej kości piszczelowej</u></b> Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• część udowa anatomiczna w min. 3 rozmiarach – 1 szt.</li> <li>• trzpień udowy – 1 szt.</li> <li>• część piszczelowa pokryta okładzią srebra – 1 szt..</li> <li>• trzpień piszczelowy – 1 szt.</li> <li>• element łączący do części piszczelowej pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładzią srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• wkładka polietylenowa – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiającą doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1					
2	<p><b><u>Części bliższego końca kości udowej</u></b> Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień udowy – 1 szt.</li> <li>• część proksymalna pokryta okładzią srebra zaoptrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 5 stopni – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładzią srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji</li> </ul>	Kpl.	1					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiająca doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> <li>• trzpień uniwersalny długi 1szt</li> <li>• trzpień uniwersalny krótki 1szt</li> <li>• głowa CoCr 1szt.</li> <li>• Głowa TiN 1szt.</li> <li>• Głowa bipolarna 1szt.</li> <li>• Panewka dwumobilna 1kpl.</li> <li>• Panewka anatomiczna 1szt</li> <li>• Panewka z otworami 1szt</li> <li>• wkładka 1szt</li> <li>• śruby 1szt</li> </ul>						
3	<p><b><u>Części dalszej kości udowej</u></b></p> <p>Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• część udowa anatomiczna pokryta okładziną srebra – 1 szt</li> <li>• trzpień udowy – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładziną srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładziną srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• część piszczelowa pokryta okładziną srebra – 1 szt.</li> <li>• podkładki pod tacę piszczelową w wersji całkowitej – 1 kpl</li> <li>• podkładki pod tacę piszczelową w wersji połowicznej – 1 kpl</li> <li>• śruby do podkładek – 1 szt.</li> <li>• trzpień piszczelowy – 1 szt.</li> <li>• wkładka polietylenowa w min. 3 rozmiarach – 1 szt.</li> <li>• mechanizm łączący część udową i piszczelową za pomocą zamka – 1 szt.</li> <li>• śruba do tacy piszczelowej – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiająca doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stożki uzupełniające ubytki kostne w części udowej i piszczelowej 2szt</li> </ul>							
4	<p><b><u>Kości udowej w całości</u></b></p> <p>Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>część proksymalna pokryta okładzią srebra zaoptrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 5 stopni – 1 szt.</li> <li>element łączący pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>reduktor – 1 szt.</li> <li>część przedłużająca pokryta okładzią srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>część udowa anatomiczna pokryta okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>część piszczelowa pokryta okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>trzonek piszczelowy – 1 szt.</li> <li>wkładka polietylenowa w min. 3 rozmiarach – 1 szt.</li> <li>mechanizm łączący część udową i piszczelową</li> <li>śruba do tacy piszczelowej – 1 szt.</li> <li>podkładki pod tacę piszczelową w wersji całkowitej – 1 kpl</li> <li>podkładki pod tacę piszczelową w wersji połowicznej – 1 kpl</li> <li>siatka wykonana z PET umożliwiającą doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> <li>Stożki uzupełniające ubytki kostne w części udowej i piszczelowej - 2szt</li> </ul>	Kpl.	1					
5	<p><b><u>Stawu kolanowego</u></b></p> <p>System resekcyjno rewizyjny składający się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>część udowa anatomiczna resekcyjna pokryta okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>trzonek udowy – 1 szt.</li> <li>element łączący pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• część przedłużająca pokryta okładziną srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• część puszczelowa pokryta okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>• wkładka polietylenowa – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładzią srebra do części puszczelowej – 1 szt.</li> <li>• trzpień puszczelowy – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiającą doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> <li>• Element udowy anatomiczny 1szt.</li> <li>• Element puszczelowy uniwersalny 1szt.</li> <li>• Wkładka polietylenowa typu rotating platform 1szt.</li> <li>• Trzpień przedłużające cementowe lub bezcementowe 2szt</li> <li>• Podkładki uzupełniające ubytki kostne 6szt.</li> <li>• Adaptory udowe i puszczelowe 2szt.</li> <li>• Rzepka cementowana 1szt</li> </ul> <p>Stożki uzupełniające ubytki kostne w części udowej i puszczelowej 2szt</p>						
6	<p><b>Części trzonu kości udowej</b></p> <p>Endoproteza modułarna umożliwiającą śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień udowy – 1 szt.</li> <li>• część trzonowa pokryta okładziną srebra – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładzią srebra do części trzonowej – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładziną srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1				

7	<p><b><u>Panewki stawu biodrowego</u></b> Endoproteza modułarna w wersji cementowej i bezcementowej składająca się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień – 1 szt.</li> <li>• panewka w minimum 3 średnicach (50, 54, 60 mm) – 1 szt.</li> <li>• wkład polietylenowy z 15 stopniowym offsetem – 1 szt.</li> <li>• głowa tytanowa z powłoką ceramiczną – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca trzpień i czaszę panewki – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1				
8	<p><b><u>Części bliższej kości ramiennej</u></b> Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień kości ramiennej – 1 szt.</li> <li>• część proksymalna pokryta okładziną srebra zopatrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 10 stopni – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładziną srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładziną srebra umożliwiająca dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• element polietylenowy zastępujący panewkę stawu – 1 szt.</li> <li>• głowa kości ramiennej pokryta okładziną ceramiczną w minimum 3 średnicach – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiająca doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> <li>• glenosfera - 1szt.</li> <li>• Glenoid - 1szt.</li> <li>• Odwrócona panewka - 1szt.</li> <li>• Śruby do kości gąbczastej - 4szt.</li> </ul>	Kpl.	1				
9.	<p><b><u>Części dalszej kości ramiennej</u></b> Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się:</p>	Kpl.	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• trzpień kości ramiennej – 1 szt.</li> <li>• część dystalna (kłykciowa) polerowana zaopatrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 10 stopni oraz zamek zawiasowy – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładzią srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• element łokciowy z odbojem – 1 kpl</li> <li>• śruba gąbczasta do zakotwiczenia części łokciowej – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiającą doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> </ul>						
10.	<p><b><u>Kości ramiennej w całości</u></b></p> <p>Endoproteza modułarna umożliwiająca śródoperacyjnie różne wielkości resekcji w wersji cementowej i bezcementowej składająca się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• część proksymalna pokryta okładzią srebra zopatrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 10 stopni – 1 szt.</li> <li>• element łączący pokryty okładzią srebra – 1 szt.</li> <li>• część przedłużająca pokryta okładzią srebra umożliwiającą dopasowanie wysokości resekcji – 1 szt.</li> <li>• śruba łącząca – 1 szt.</li> <li>• element umożliwiający łączenie protezy proksymalnej z dystalną – 1 szt.</li> <li>• element polietylenowy zastępujący panewkę stawu – 1 szt.</li> <li>• głowa kości ramiennej pokryta okładzią ceramiczną w minimum 3 średnicach – 1 szt.</li> <li>• element łokciowy z odbojem – 1 kpl</li> <li>• część dystalna (kłykciowa) polerowana zaopatrzona w mechanizm umożliwiający ustawienie kąta antetorsji co 10 stopni oraz zamek zawiasowy – 1 szt.</li> <li>• śruba gąbczasta do zakotwiczenia części łokciowej – 1 szt.</li> <li>• siatka wykonana z PET umożliwiającą doszycie tkanek miękkich – 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1				

11	<p><b><u>Rewizyjna, półzwiązana stawu kolanowego</u></b> Endoproteza składająca się:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• element udowy anatomiczny (prawy, lewy) w minimum 5 rozmiarach (2, 3, 4, 5, 6) w opcji tylnozbilizowanej, wykonany ze stopu CoCrMo oraz pokryty okładziną ceramiczną TiN – 1 szt.</li> <li>• Element puszczelowy uniwersalny, wykonany ze stopu CoCrMo, w minimum 5 rozmiarach (2, 3, 4, 5, 6), pokryty okładziną ceramiczną TiN. Powierzchnia plateau wygładzona, umożliwiająca ruchy rotacyjne – 1 szt.</li> <li>• Wkładka polietylenowa typu rotating platform, tylnozbilizowana, dająca efekt półzwiązania protezy – 1 szt.</li> <li>• Trzpienie przedłużające wykonane ze stopu tytanu, do części udowej i puszczelowej, do osadzenia za pomocą cementu lub bez cementu, o przekrojach: 12, 14, 16 i 18 mm w 3 długościach: 100, 150 i 200 mm oraz o przekrojach: 20 i 22 mm w 2 długościach: 100 i 150 mm. Trzpienie bezcementowe dodatkowo pokryte hydroksyapatytem – 2 szt..</li> <li>• Podkładki uzupełniające ubytki kostne do części puszczelowej i udowej (tylne i dystalne) w wysokościach 5 i 10 mm – 6 szt.</li> <li>• Adaptor do zamontowania trzpieni przedłużających – 2 szt .</li> <li>• Stożki uzupełniające udowy i puszczelowy – 2 szt.</li> <li>• Komponent rzepki - 1 szt.</li> </ul>	Kpl.	1						
12.	<b><u>Korek zamykający kanał śródszpikowy- 2 szt</u></b>	Kpl.	1						
13.	<b><u>Cement rewizyjny – 2 szt.</u></b>	Kpl.	1						
14.	<b><u>Mieszalnik pojedynczy i podwójny 2 szt.</u></b>	Kpl.	1						
15.	<b><u>Ostrze do piły</u></b>	Szt.	1						
<b>Wartość za 1 komplet</b>									
<b>RAZEM za 10 kompletów</b>									

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**



**Część 42 – Stabilizacja zewnętrzna w obrębie kończyny górnej, dolnej i miednicy**

Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu produktów, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu.								
I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Klamra pręt-pręt (wielokrotnego użytku ) dla prętów o średnicy 4 mm, 5 mm, 8 mm, oraz 11 mm. Wyposażona w system wstępnego mocowania, umożliwiającą dowolne blokowanie elementów wobec siebie w zakresie 360°, wykonana z lekkiego stopu tytanu oraz z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego, system samozatrząskowy, wyposażony w zaciski z systemem szybko mocującym, umożliwiającą założenie zacisku na pręcie poprzez „zatrzaśnięcie” Klamra multikierunkowa. Mechanizm sprężynowy z tytanu. Klamra umożliwia jednoczesne zastosowanie dwóch grotowkrętów kostnych w połączeniu z prętem węglowym o średnicach o średnicy 4mm, 5 mm, 8mm, oraz 11 mm.	Szt.	80					
2.	Klamra pręt-grot (wielokrotnego użytku ) dla prętów o średnicy 4 mm, 5 mm, 8 mm oraz 11 mm oraz grotów o średnicy 3 mm, 4 mm, 5mm oraz 6 mm. Wyposażona w system wstępnego mocowania, umożliwiającą dowolne blokowanie elementów wobec siebie w zakresie 360°, wykonana z lekkiego stopu tytanu z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego, system samozatrząskowy, wyposażony w zaciski z systemem szybko mocującym, umożliwiającą założenie zacisku na pręcie poprzez „zatrzaśnięcie” Klamra multikierunkowa. Mechanizm sprężynowy z tytanu. Klamra umożliwia jednoczesne zastosowanie dwóch grotowkrętów kostnych w połączeniu z prętem węglowym o średnicach 4 mm, 5 mm, 8 mm, oraz 11 mm.	Szt.	60					
3.	Klamra pręt-pręt (wielokrotnego użytku ) dla prętów o średnicy 5 oraz 8 mm. Wyposażona w system wstępnego mocowania, umożliwiającą dowolne blokowanie elementów wobec siebie w zakresie 360°, wykonana z lekkiego stopu tytanu oraz z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego, system samozatrząskowy, wyposażony w zaciski z systemem szybko mocującym, umożliwiającą	Szt.	60					

	założenie zacisku na pręcie poprzez „zatrzaśnięcie” Klamra multikierunkowa. Mechanizm sprężynowy z tytanu. - 6 szt.							
4.	Klamra pręt-grot (wielokrotnego użytku ) dla prętów o średnicy 5 mm oraz 8 mm oraz grotów o średnicy 3 mm, 4 mm, 5 mm oraz 6 mm. Wyposażona w system wstępnego mocowania, umożliwiający dowolne blokowanie elementów wobec siebie w zakresie 360°, wykonana z lekkiego stopu tytanu z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego, system samozatraskowy, wyposażony w zaciski z systemem szybkomocującym, umożliwiający założenie zacisku na pręcie poprzez „zatrzaśnięcie” Klamra multikierunkowa. Mechanizm sprężynowy z tytanu.	Szt.	60					
5.	Klamra multifunkcyjna na 5 grotów, wykonana z lekkiego stopu tytanu. Bezpieczna dla MRI. Klamra wyposażona w otwory za pośrednictwem których można zacisnąć śruby znajdujące się na pozostałych klamrach. Klamra umożliwia połączenie łączników o średnicy 5, 8, 11 mm	Szt.	60					
6.	Klamra multifunkcyjna dla 4 grotów, wykonana z lekkiego stopu tytanu. Bezpieczna dla MRI. Klamra wyposażona w otwory za pośrednictwem których można zacisnąć śruby znajdujące się na pozostałych klamrach. Klamra umożliwia połączenie łączników o średnicy 5, 8, 11 mm	Szt.	60					
7.	Łącznik prosty oraz wygięty 30°, 90° o średnicy 8mm, wykonany z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego. Łącznik dedykowany do klamry multifunkcyjnej 4- i 5- otworowej	Szt.	60					
8.	Łącznik prosty oraz wygięty 30°, 90° o średnicy 5 mm, wykonany z materiału bezpiecznego dla rezonansu magnetycznego. Łącznik dedykowany do klamry multifunkcyjnej 5 otworowej oraz 4 otworowej	Szt.	60					
9.	Pręty wykonane z włókna węglowego oraz pokryte dodatkową powłoką zabezpieczającą przed nagrzewaniem (wielokrotnego użytku ), bezpieczne dla rezonansu magnetycznego, przeziernie dla promieni RTG o średnicy 5 mm, 8 mm oraz 11 mm i długościach w zakresie 60 - 600 mm	Szt.	120					
10.	Stabilizator do kości piszczelowej oraz udowej , kompresyjno/dystrakcyjny o zakres 80 mm,oparty na	Szt.	10					

	przegubach kulowych. Śruby wykonane ze stali austenitycznej. Przeguby kulowe blokowane są niezależnie. Część stabilizatora wykonana z aluminium. Możliwość wprowadzenia grotów w wielu płaszczyznach. Możliwość wymiany klamer zaciskających groty.							
11.	Stabilizator do kości miednicy ( wielokrotnego użytku ) oparty na przegubach kulowych. Śruby wykonane ze stali austenitycznej. Przeguby kulowe blokowane są niezależnie. Część stabilizatora wykonana z aluminium. Klamry oraz pręty wykonane z włókna węglowego. L = 510 - 620 mm. Możliwość wprowadzenia grotów w wielu płaszczyznach. Możliwość wymiany klamer zaciskających groty	Szt.	20					
12.	Stabilizator zewnętrzny stawu nadgarstkowego (wielokrotnego użytku ) oparty na przegubach kulowych. Śruby wykonane ze stali austenitycznej. Przeguby kulowe blokowane są niezależnie. Możliwość wykonania kompresji oraz dystrakcji ( zakres 22 mm ) . Możliwość wymiany klamer zaciskających groty.	Szt.	20					
13.	Groty typu Schanz samowierzące/samotnące oraz samotnące/samogwintujące o średnicy 3 mm, 4 mm, 5 mm i 6 mm - wykonane z tytanu lub stali austenitycznej, bezpieczne dla rezonansu magnetycznego	Szt.	600					
14.	Groty z gwintem na środku trzonu ( przelotowe ) o średnicy 4 mm, 5 mm oraz 6 mm oraz długości od 150 mm do 250 mm	Szt.	60					
15.	Drut wierzący o średnicy 2,4 mm o długości 42-45cm, z jednego końca zaokrąglony z drugiego zakończony otworem	Szt.	20					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.</li> </ul>								
<b>RAZEM</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania i usuwania ww. stabilizatorów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie instrumentarium do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.**

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 43 – Strzykawka do podawania cementu kostnego w sterylnym opakowaniu.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Strzykawka do podawania cementu kostnego w sterylnym opakowaniu, z przedłużonym aplikatorem, kompatybilna z pistoletem do podawania cementu firmy HOWMEDICA.	Szt.	180					
<b>RAZEM</b>								

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów  
Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 44 - Endoproteza cementowa stawu kolanowego, anatomiczna, kłykciowa – 150 kpl.**

Endoproteza kłykciowa stawu kolanowego, cementowa, z zachowaniem lub bez zachowania PCL. Element udowy jednoosiowy w osi A/P, anatomiczny (prawy, lewy) wykonany ze stopu kobaltowo-chromowego, przynajmniej w 8 rozmiarach dla każdej ze stron. Modułarna, uniwersalna (jednakowa dla strony lewej i prawej) część piszczelowa wykonana ze stopu kobaltowo-chromowego, przynajmniej w 8 rozmiarach. Wkładka polietylenowa z polietylenu III generacji poddana trzykrotnemu procesowi wyżarzania (annealing), min. w 5 grubościach dla wkładki zachowującej PCL i min. w 7 grubościach dla wkładki bez zachowania PCL, o geometrii zapewniającej zwiększoną rotację komponentu udowego. Możliwość rozbudowy systemu o system rewizyjny

Możliwość zastosowania komponentu rzepekowego.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Komponent rzepek	Szt.	1					
5.	Ostrze do piły oscylacyjnej	Szt.	1					
6.	Mieszalnik próżniowy cementu	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 150 kompletów</b>								
					<b>Wartość netto dzierżawy / 1 miesiąc</b>	<b>Wartość netto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	<b>VAT (%)</b>	<b>Wartość brutto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>
7.	Dzierżawa napędu z obsługą serwisową 1 miesiąc	m-ce	48					
<b>RAZEM ( 150 kompletów + dzierżawa napędu z obsługą serwisową – 48 m-cy)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi oraz napędów ortopedycznych wraz z obsługą serwisową – 8 % do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 45 - Endoproteza bezcementowa stawu kolanowego – 250 kpl.**

Endoproteza kłykciowa stawu kolanowego, bezcementowa, z zachowaniem lub bez zachowania PCL. Element udowy jednoosiowy w osi A/P o jednopromieniowości w zakresie 10 – 110 stopni, anatomiczny (prawy, lewy) wykonany ze stopu kobaltowo-chromowego, przynajmniej w 8 rozmiarach dla każdej ze stron.

Modułarna, uniwersalna (jednakowa dla strony lewej i prawej) część piszczelowa w wersji 3 D wykonana ze stopu tytanowego Ti64 oraz częściowo z powłoką z czystego tytanu (CpTi), przynajmniej w 8 rozmiarach.

Komponent piszczelowy posiadający 4 pegi zlokalizowane obwodowo, częściowo pokryte strukturą 3D, poprawiające pierwotne umocowanie tacy w kości gąbczastej.

Wkładka polietylenowa z polietylenu III generacji poddana trzykrotnemu procesowi wyżarzania (annealing), min. w 5 grubościach dla wkładki zachowującej PCL i min. w 7 grubościach dla wkładki bez zachowania PCL, o geometrii zapewniającej zwiększoną rotację komponentu udowego.

Możliwość zastosowania komponentu rzepkowego.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 250 kompletów</b>								
					<b>Wartość netto dzierżawy / 1 miesiąc</b>	<b>Wartość netto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	<b>VAT (%)</b>	<b>Wartość brutto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>
5.	Dzierżawa napędu z obsługą serwisową 1 miesiąc	m-ce	48					
<b>RAZEM ( 250 kompletów + dzierżawa napędu z obsługą serwisową – 48 m-cy )</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi oraz napędów ortopedycznych wraz z obsługą serwisową – 8 % do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużyci**

**Cześć 46 – Endoproteza półwiazanna stawu kolanowego – 90 kpl.**

Endoproteza całkowita, cementowa, anatomiczna rewizyjna stawu kolanowego. Wymagany komponent udowy anatomiczny (prawy, lewy) o geometrii jednoosiowej (w osi A/P). W wersjach do zabiegów bez zachowania więzadeł krzyżowych (tylnostabilizowana). System powinien dawać możliwość zastosowania podkładek pod płytę piszczelową (prostych i kątowych), bloczków uzupełniających ubytki kostne do elementu udowego. Przedłużki umożliwiające przesunięcie osi za pomocą mimośrod. Wkładka piszczelowa z możliwością dodatkowej stabilizacji za pomocą trzpienia. Element udowy oraz piszczelowy w minimum 8 rozmiarach. Trzpienie w długościach od 100 mm skok co 25 mm. Możliwość zastosowania offsetów w rozmiarach 2,4,6,8 mm zarówno w elemencie udowym jak i piszczelowym

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Komponent udowy	Szt.	1					
2.	Komponent piszczelowy	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Podkładka udowa	Szt.	2					
5.	Bloczki - część piszczelowa	Szt.	2					
6.	Przedłużka komponentu piszczelowego i udowego	Szt.	2					
7.	Mimośród	Szt.	1					
8.	Stożek udowo-piszczelowy	Szt.	1					
9.	Ostrze	Szt.	1					
10.	Mieszalnik próżniowy	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 90 kompletów</b>								
					<b>Wartość netto dzierżawy / 1 miesiąc</b>	<b>Wartość netto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	<b>VAT (%)</b>	<b>Wartość brutto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>
11.	Dzierżawa napędu z obsługą serwisową 1 miesiąc	<b>m-ce</b>	<b>48</b>					
<b>RAZEM ( 90 kompletów + dzierżawa napędu z obsługą serwisową – 48 m-cy )</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi oraz napędów ortopedycznych wraz z z obsługą serwisową – 8 % do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 47 – Endoproteza stawu biodrowego bezcementowa – 200 kpl.**

Trzpień prosty , wykonany ze stopu tytanu, w części bliższej pokryty czystym tytanem i hydroksyapatytem, posiadający wzdłużne rowki antyrotacyjne, stożek V 40. Kąt szyjkowo-trzonowy CCD 127 i 132 stopnie dostępny w 12 rozmiarach dla każdego kąta CCD. Trzpień powinien posiadać zmieniające się krzywizny w części przyśrodkowej i bocznej.

Głowa o średnicach 22, 28, 32, 36, 40 i 44 kompatybilna z trzpieniem o stożku V 40 dostępna w minimum 3 rozmiarach

Panewka hemisferycznatypepressfit wykonana w technologii 3 D w rozmiarach 44 do 66 mm, z podwójnym mechanizmem zamykającym, dająca możliwość zastosowania śródopercyjnie wkładu ceramicznego lub polietylenowego, w dwóch rodzajach: bezotworowa lub z z otworami – 3 lub 5 z możliwością dodatkowej stabilizacji za pomocą śrub .

Wkładka polietylenowa z 0 i 10 stopniowym okapem, o średnicy wewnętrznej 22, 28, 32, 36, 40 i 44 z możliwością zastosowania wkładu ekscentrycznego dającego co najmniej 6 mm lateralizacji oraz wkładu typu związanego (constrained) zapobiegającego dyslokacji.

Zamawiający wymaga dostępności instrumentarium do wykonania zabiegów metodą małoinwazyjną (MIS – metoą anterior)

**Możliwość zastosowania kombinacji ceramika-ceramika, gdzie średnica zewnętrzza głowy musi rosnać wraz ze wzrostem średnicy zewnętrznej panewki.**

**Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień	Szt.	1					
2.	Panewka	Szt.	1					
3.	Wkładka polietylenowa	Szt.	1					
4.	Głowa	Szt.	2					
5.	Zaślepka/Śrubka	Szt.	2					
6.	Ostrze	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 200 kompletów</b>								
					<b>Wartość netto dzierżawy / 1 miesiąc</b>	<b>Wartość netto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	<b>VAT (%)</b>	<b>Wartość brutto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>
7.	Dzierżawa napędu z obsługą serwisową 1 miesiąc	m-ce	48					
<b>RAZEM ( 200 kompletów + dzierżawa napędu z obsługą serwisową - 48 m-cy)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi oraz napędów ortopedycznych wraz z obsługą serwisowa – 8 % do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**



**Część 48 - Wkład antyluksacyjny - 200 kpl.**

System wkładek chromokobaltowych implantowanych w czaszach metalowych panewek bezcementowych dzięki zastosowaniu systemu Innerchange , umożliwiających zastosowanie artykulacji dwupłaszczyznowej

Wkładki akceptujące głowy polietylenowe w rozmiarach 42 – 64 mm OD, wykonane z nowoczesnego ultra usieciowanego polietylenu o wzmocnionej odporności na ścieranie i zwiększonej wytrzymałości mechanicznej. Głowy polietylenowe kompatybilne z głowami metalowymi o średnicy 22,2 i 28 mm ID. Rozmiary wkładek chromokobaltowych 36 -58 mmID o możliwości zastosowania głowy polietylenowej o średnicy zewnętrznej 36 mm już w panewce o rozmiarze 44 mm.

Opcjonalnie możliwość zastosowania jednoelementowego wkładu typu constrained do panewki pressfit lub polietylenowej panewki cementowej antyluksacyjnej

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Wkład do artykulacji dwupłaszczyznowej	Szt.	1					
2.	Wkład polietylenowy	Szt.	1					
lub								
1.	Wkład antyluksacyjny do panewki pressfit	Szt.						
lub								
2.	Panewka antyluksacyjna cementowa	Szt.						
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 200 kompletów</b>								

**Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu**

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 49 - Endoproteza rewizyjna stawu biodrowego bezcementowa modułarna - 50 kpl.****Wymagania:**

Endoproteza stawu biodrowego rewizyjna bezcementowa modułarna, składająca się z trzpienia tytanowego w kształcie konikalnym oraz elementu krętarzowego pokrytego napylnym tytanem i hydroksyapatytem, minimum cztery offsety z możliwością rotacji po założeniu trzpienia.

Głowa metalowa CoCr o średnicy 28 mm i 32 mm w minimum 3 rozmiarach długości szyjki. Panewka bezcementowa typu press-fit pokryta porowatością tytanową i hydroksyapatytem, z podwójnym mechanizmem zamykającym dająca możliwość zastosowania śródoperacyjnie wkładu ceramicznego lub polietylenowego, w dwóch rodzajach: bezotworowa lub z minimum 5 otworami, z możliwością dodatkowej stabilizacji za pomocą śrub, w rozmiarach średnicy zewnętrznej od 44 do 72 mm. Wkładka polietylenowa z 0 i 10 stopniowym okapem, o średnicy wewnętrznej 28 mm lub 32 mm, z możliwością zastosowania wkładu ekscentrycznego dającego, co najmniej 6 mm lateralizacji, oraz wkładu typu związanego (constrain) zapobiegającego dyslokacji.

W przypadku użycia kombinacji ceramika-ceramika średnica zewnętrzza głowy musi rosnać wraz ze wzrostem średnicy zewnętrznej panewki.

Możliwość zastosowania panewki wkręcanej pokrytej hydroksyapatytem ze wszystkimi opcjami wkładek jak dla panewki press-fit.

Panewka bezcementowa typu press-fit pokryta hydroksyapatytem w dwóch rodzajach: bezotworowa z możliwością stabilizacji nakręcanymi od zewnątrz szpilkami oraz z min. 4 otworami z możliwością dodatkowej stabilizacji za pomocą śrub i szpilek, w rozmiarach średnicy zewnętrznej od 42 do 70 mm. Wkładka polietylenowa z okapem.

**Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień	Szt.	1					
2.	Panewka	Szt.	1					
3.	Wkładka	Szt.	1					
4.	Głowa	Szt.	1					
5.	Element krętarzowy	Szt.	1					
6.	Śruba	Szt.	1					
7.	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 50 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. endoprotez

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez.

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 50 - System endoprotez poresekcyjnych stawu biodrowego i kolanowego – 15 kpl**

Zamawiający wymaga złożenia oferty obejmującej wszystkie typy implantów wymienionych w opisie. Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu implantu, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu. Zamawiający wymaga kompatybilności oferowanych implantów, tj. możliwości swobodnego łączenia ze sobą komponentów endoprotezy

Modularny system endoprotez stosowanych w zabiegach poresekcyjnych i onkologicznych. System zapewnia zaopatrzenie części bliższej i dalszej kości udowej oraz części bliższej piszczelowej. W częściach wymagających resekcji kości implant mocowany za pomocą trzpieni cementowych lub bezcementowych z możliwością regulacji wielkości resekcji za pomocą elementów przedłużających. System za pomocą elementu łączącego daje możliwość odtworzenia całej długości kości udowej

W obrębie stawu kolanowego element udowy i piszczelowy połączony jest ze sobą zawiasowo za pomocą osi i elementu rotacyjnego pozwalając z stworzenie kolana rotacyjno-zawiasowego. Połączenie jest kompatybilne z endoprotezą rotacyjno – zawiasową, stosowaną w nie uszkodzonej części stawu kolanowego. Elementy protezy muszą być kompatybilne ze sobą i łączone bez użycia śruby za pomocą stożka dające możliwość szybkiego rozłączenia jej elementów i płynną, bezstopniową ich regulację.

Panewka pierwotna, sferyczna wdrukowana z tytanu w technologii 3D.

Implant o strukturze przestrzennej, imitujący kość gąbczasta, umożliwiająca przerost tkanką kostną wraz z jej unaczynieniem i unerwieniem, tzw. biointegrację panewki. Dostępna w wersji bezotworowej i otworowej do dodatkowej fiksacji śrubami. Panewka w rozm. Zewnętrznych 42- 66mm. W opcji wielootworowej do 72mm. Panewka pozwala zastosować wszystkie systemy artkulacyjne : dwumobilny, ceramikę, polietylen. Opcjonalne śruby mocujące pozwalają na fixację kątową w promieniu 37 stopni.

Opcjonalnie system panewkowych implantów rewizyjnych do uzupełniania ubytków kostnych umożliwiający kompatybilność ze sferyczną panewką bezcementową i z implantami cementowanymi. Elementy systemu wykonane z czystego tytanu, w pełni biokompatybilne z tkanką kości ludzkiej. Komponenty w kształcie półksiężyca umożliwiające ich stabilizację w tkance kostnej dwóch wariantach za pomocą śruby, które dzięki specjalnej konstrukcji otworów mogą być wprowadzane pod kątem 18 stopni, niezależnie w każdym kierunku. Implanty rozmiarach od 46 do 66 mm w średnicy zewnętrznej i 3 wielkościach (15, 20, 25 mm).

Panewka rewizyjna, bezcementowa, anatomiczna wykonana w technologii 3D z wysoce porowatego czystego tytanu z przesunięciem osiowym (offsetem) w centrum rotacji oraz ściętym przednim stropem zmniejszającym ryzyko konfliktu z sąsiadującymi tkankami miękkimi. Budowa panewki umożliwiająca użycie śrub panewkowych oraz dzięki pogrubionemu górnemu stropowi panewki użycie śrub obwodowych skierowanych w stronę kolumny tylnej miednicy. Panewka dostępna dla każdej strony w rozmiarach od 54 mm do 80 mm ze skokiem co 2 mm. Panewka w pełni kompatybilna z wkładkami ceramicznymi, polietylenowymi oraz wkładką dwumobilną.

Panewka umożliwia zastosowanie głowy ceramicznej lub CoCr.

**System powinien zawierać:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień śródszpikowe do systemu poresekcyjnego w wersji bezcementowej wykonane ze stopu tytanowego o średnicy 11-19 mm i długości 125, 150, 200 mm oraz w wersji cementowej wykonane ze stopu chromo-kobaltowego o średnicy 8-17 mm i długości 102 i 127 mm	Szt.	2					

2.	Elementy przedłużające o długościach od 30 do 220 mm	Szt.	1					
3.	Komponenty do zastąpienia części bliższej kości udowej standardowy i krętarzowy wykonane ze stopu kobaltowo-chromowego w wersji anatomicznej montowane bez użycia śruby	Szt.	1					
4.	Element udowy anatomiczny, zawiasowy wykonany ze stopu chromowo – kobaltowego w min. 5 rozmiarach dla każdej ze stron	Szt.	1					
5.	Element udowy anatomiczny, poresekcyjny wykonany ze stopu chromowo – kobaltowego w min. 2 rozmiarach (mały i standard)	Szt.	1					
6.	Element piszczelowy,poresekcyjny wykonany ze stopu chromowo – kobaltowego w min. 2 rozmiarach (mały i standard)	Szt.	1					
7.	Element piszczelowy,zawiasowy wykonany ze stopu chromowo – kobaltowego w min. 4 rozmiarach	Szt.	1					
8.	Elementy polietylenowe do połączeń w obrębie elementów rotacyjno-zawiasowych kolana	Szt.	1					
9.	Element rotacyjny uniwersalny dla wszystkich elementów kolana (w opcji również mały)	Szt.	1					
10.	Wkładki polietylenowe do tacy piszczelowej od 10 do 24 mm	Szt.	1					
11.	Trzpienie śródszpikowe do systemu zawiasowego wykonane ze stopu chromo-kobaltowego o średnicy 10-23 mm i długości 80 i 155 mm	Szt.	1					
12.	Podkładki piszczelowe wykonane ze stopu chromo-kobaltowego w min. 2 grubościach	Szt.	2					
13.	Podkładki udowe wykonane ze stopu chromo-kobaltowego, dystalne o grubości 10 mm	Szt.	2					

14.	Mimiśród wykonany ze stopu chromowo – kobaltowego pozwalający na zróżnicowanie osi komponentu udowego o 4 mm	Szt.	1					
15.	Element przedłużający w min. 2 długościach umożliwiające połączenie komponentów biodrowych z kolanowymi za pomocą stożka bezśrubowo	Szt.	1					
16.	Oś łącząca część udową i piszczelową	Szt.	1					
17.	Panewka bezcementowa 3 D	Szt.	1					
18.	Panewka rewizyjna 3 D	Szt.	1					
19.	Wkładka panewkowa	Szt.	1					
20.	Głowa	Szt.	1					
21.	Augment rewizyjny	Szt.	1					
22.	Śruba	Szt.	7					
23.	Ostrze	Szt.	2					
24.	Mieszalnik	Szt.	1					
25.	Cement z antybiotykami	Szt.	2					
26.	Korek	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 15 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie systemu elektromechanicznego do usuwania bezcementowych panewek stawu biodrowego,

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 51 - Rewizyjna endoproteza cementowa stawu biodrowego - 100 kpl.**

System rewizyjny, cementowy stawu biodrowego bazujący na rekonstrukcji kości przeszczepami kostnymi z użyciem metalowych siatek i wkrętów.

Trzpień prosty, gładki, wysokopolerowany, bezkolnierowy z centralizerem w kształcie podwójnego klina o różnej długości ( standardowy i długi – do 260 mm) i minimum trzech różnych offsetach.

Panewka polietylenowa z okapem, dwuprofilowa w wersji niska i wysoka w rozmiarach od 44 mm do 56 mm w skoku co 4mm lub panewka z dystanserami do równomiernego rozprowadzenia cementu z okapem o średnicy wewnętrznej 28 mm lub 32 mm.

Głowa metalowa o średnicy 28 mm lub 32 mm, w trzech rozmiarach długości szyjki. Polietylenowy korek rewizyjny do zamknięcia kanału szpikowego o średnicy od 10 do 20mm. Dwie elastyczne metalowe siatki do rekonstrukcji ubytków trzpienia bądź panewki, trzy śruby do mocowania siatek.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka	Szt.	1					
2.	Trzpień	Szt.	1					
3.	Głowa	Szt.	1					
4.	Mieszalnik próżniowy do cementu	Szt.	1					
5.	Korek	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 100 kompletów</b>								
				<b>Wartość netto dzierżawy / 1 miesiąc</b>	<b>Wartość netto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	<b>VAT (%)</b>	<b>Wartość brutto dzierżawy/ 48 miesięcy</b>	
6.	Dzierżawa napędu z obsługą serwisową 1 miesiąc	m-ce	48					
<b>RAZEM ( 100 kompletów + dzierżawa napędu z obsługą serwisową – 48 m-cy)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi oraz napędów ortopedycznych wraz z obsługą serwisową – 8 % do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła posuwisto-zwrotna i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.** Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 52 – Mieszalnik próżniowy**

l.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Mieszalnik próżniowy powinien być przezroczysty i składać się z trzech części: pojemnika do mieszania cementu, łopatkę do jego podawania oraz elastycznej rurki zapewniającej połączenie mieszalnika z pompą próżniową. Wnętrze pojemnika do mieszania cementu musi być gładkie tak, aby łopatki mieszające mogły idealnie przylegać do jego ścian wewnętrznych w celu lepszego mieszania cementu. Ponadto, mieszalnik powinien być wyposażony w podwójny mechanizm mieszający znajdujący się wewnątrz pojemnika mieszadła - dwie łopatki mieszające, obracające się w tym samym kierunku podczas mieszania cementu, ale z różnymi prędkościami. Mieszalnik musi posiadać przełożenie w stosunku 2:1, dzięki czemu następuje szybsze i dokładniejsze wymieszanie cementu. Próżnia do mieszania cementu w mieszalniku wytwarzana jest za pomocą ręcznej pompy próżniowej, którą dostarczy (dzierżawi w okresie trwania umowy) Wykonawca.	Szt.	200					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 53 – System do złamań okołoprotezowych**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Linki o średnicy 1.6 mm i 2.0 mm oraz długości minimum 500 mm, z plecionki drutów ze stali w komplecie z zaciskiem pozwalającym na umocowanie naprężonego kabla	Szt.	300					
2.	Płyty kompresyjne 5, 7, 9, i 11 otworowe z nacięciami do linek - odpowiednio 6, 8, 10 i 12 nacięć i długości 100 mm, 110 mm, 120 mm i 130 mm	Szt.	60					
3.	Płyty krętarzowe w minimum 6 rozmiarach	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**



## Część 54 – Ostrza

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkow a netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Ostrza do piły oscylacyjnej współpracujące z napędem S5, S6 i S7	Szt.	120					
2.	Ostrza do mini piły oscylacyjnej współpracujące z napędem CORE proste	Szt.	70					
3.	Ostrza półkoliste (do osteotomii półkolistej) do mini piły oscylacyjnej współpracujące z napędem CORE	Szt.	20					
4.	Ostrza okrągłe karbowane do micro napędu współpracujące z napędem SUMEX DRILL	Szt.	40					
<b>RAZEM</b>								
<b>Zamawiający jest w posiadaniu napędów firmy STRYKER. Ostrza muszą być kompatybilne do w/w piły.</b>								

## Część 55 – Endoproteza nadgarstka

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa a netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b><u>Wymagania:</u></b></p> <p>Mocowanie za pomocą gwintowanych implantów wykonanych ze stopu tytanu, piaskowanych i pokrytych materiałem, który sprzyja osteointegracji.</p> <p>Przegub modułowy i konfigurowany w zależności od preferencji operatora z włączoną artykulacją CoCrMo. Każdy element dostępny w różnych rozmiarach, aby umożliwić pewne osadzenie i ścisłą replikację normalnego zakresu ruchu pacjenta.</p> <p>W przypadku rewizji możliwość wymiany elementów artykulacyjnych bez konieczności usuwania bądź wymiany elementów osadzonych w kości. Modułowa konstrukcja. Zachowuje struktury tkanek miękkich i więzadeł.</p>	Szt.	5					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu(instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów. Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 56 – Implant do fiksacji fragmentów chrzęstno-kostnych i kostnych**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkow a netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Biowchłaniaalny implant stosowany do stabilizacji części kości lub fragmentów chrzęstno-kostnych <ul style="list-style-type: none"> <li>• o średnicy 1.5 i długości 8 – 25 mm,</li> <li>• o średnicy 2.0 i długości 10 – 35 mm mm</li> <li>• o średnicy 2.7 i długości 12 – 60 mm</li> </ul>	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu (instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 57 – Płyty do osteotomii korekcyjnej nasady kości piszczelowej i udowej****1.Płyty do osteotomii nadkolanowej 50 kpl.**

- Płyta do osteotomii w obrębie dalszej nasady kości udowej, zakładana od strony bocznej, anatomiczna prawa/lewa o długości od 121 do 321 mm , grubości 5,6 mm oraz szerokości 16 mm, zaopatrzona w 4 otwory w trzonie płyty
- Płyta do osteotomii w obrębie dalszej nasady kości udowej, zakładana od strony przyśrodkowej, prawa/lewaanatomiczna prawa/lewa o długości od 121 mm , grubości 4.0 mm oraz szerokości 18 mm, zaopatrzona w 4 otwory w trzonie płyty
- W części trzonowej i nasadowej otwory dwufunkcyjne kompresyjno-blokujące umożliwiające wprowadzenie śruby blokowanej o średnicy 5 mm lub korowej o średnicy 4,5 mm w zależności od potrzeb operatora.
- Możliwość śródoperacyjnego tymczasowego użycia śruby krótkiej 5 mm.
- Fiksacja śruby blokowanej za pomocą klucza dynamometrycznego 4 Nm.
- Materiał: stop tytanu.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta	Szt.	1					
2.	Wkręt blokowany	Szt.	10					
3.	Wkręt korowy	Szt.	2					
4.	Wkręt krótki/spacer	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 50 kompletów</b>								

**2.Płyty do osteotomii podkolanowej 100 kpl.**

- Płyta do osteotomii w obrębie dalszej nasady kości piszczelowej, zakładana od strony przyśrodkowej o długości od 115 mm , grubości 3.0 mm oraz szerokości 16 mm, zaopatrzona w 4 otwory w trzonie płyty
- W części trzonowej i nasadowej otwory dwufunkcyjne kompresyjno-blokujące umożliwiające wprowadzenie śruby blokowanej o średnicy 5 mm lub korowej o średnicy 4,5 mm w zależności od potrzeb operatora.
- Możliwość śródoperacyjnego tymczasowego użycia śruby krótkiej 5 mm.
- Fiksacja śruby blokowanej za pomocą klucza dynamometrycznego 4 Nm.
- Materiał: stop tytanu.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

<b>Komplet:</b>								
<b>I.p.</b>	<b>Nazwa asortymentu</b>	<b>j.m.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Producent / Nr katalogowy</b>	<b>Cena jednostkowa netto</b>	<b>Wartość netto</b>	<b>VAT %</b>	<b>Wartość brutto</b>
1.	Płyta	Szt.	1					
2.	Wkręt blokowany	Szt.	10					
3.	Wkręt korowy	Szt.	2					
4.	Wkręt krótki/spacer	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 100 kompletów</b>								
<b>RAZEM (1+2)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 58 – Substytut kości w postaci klina**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b><u>Wymagania</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Syntetyczny,osteokondukcyjny materiał kościozastępczy do zastąpienia przeszczepu kostnego w postaci klina .</li> <li>• Wysokość w 4 rozmiarach od 6 do 12 mm</li> <li>• Skład 60% hydroksyapatyt, 40 % fosforan wapnia</li> <li>• Wielkość makroporów 300-600 µm</li> <li>• Wielkość mikroporów &lt;10 µm</li> <li>• Porowatość 60 -70 %</li> <li>• Materiał osteokondukcyjny, inicjuje tworzenie się nowej tkanki kostnej, uwalniając jony wapniowe i fosforanowe, z czasem porowata struktura zostaje całkowicie przeniknięta i zastąpiona tkanką kostną.</li> </ul>	Szt.	150					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 59 – Endoproteza jednoprzediałowa stawu kolanowego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Endoproteza stawu kolanowego jednoprzediałowa typu WAVE , do leczenia operacyjnego w technologii „resurface ” ubytków w chrząstce w stawie rzepkowo – udowym , składająca się z:</p> <p><b>1.</b> Kapa zagłębienia międzykłykciowego dalszej nasady kości udowej wykonana ze stopu CoCrMo w min. 8 kształtach. Od strony kontaktu z kością napyłana tytanem CPTi</p> <p><b>2.</b> Śruba mocująca wykonana z tytanu</p> <p><b>3.</b> Komponent rzepkowy zbudowany z polietylenu UHMWPE w min. 3 kształtach</p> <p>Instrumentarium umożliwia osadzanie protezy techniką „ in lay” - po zaimplantowaniu powierzchnia protezy licuje się z powierzchnią chrząstki.</p>	Kpl.	20					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu(instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów.**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 60 - Preparat przeznaczony do miejscowego leczenia infekcji w tkankach miękkich, kostnych i szpiku**

Preparat biodegradowalny i biokompatybilny, przeznaczony do miejscowego leczenia infekcji w układzie mięśniowo-szkieletowym oraz tkankach miękkich, z możliwością mieszania z większością antybiotyków, oparty na uwodnionym siarczanie wapnia o czystości farmaceutycznej w postaci proszku. Ze względu na swoją czystość produkt wchłania się całkowicie w sposób kontrolowany i powtarzalny, co eliminuje ryzyko kolonizacji przez bakterie

Preparat występuje w min. 2 pojemnościach

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	10 cc po zmieszaniu z antybiotykiem uzyskuje 25 cc	Szt.	180					
2.	20 cc po zmieszaniu z antybiotykiem uzyskuje 50 cc	Szt.	70					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisju w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**



**Część 61 – Implant do małoinwazyjnej korekcji stopy.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Tytanowy, kaniulowany stent do małoinwazyjnej korekcji stopy płasko-koślawej nabytej w kształcie kielicha. Gwintowana część (węższa) stentu mocuje implant w kanale. Część środkowa bez gwintu (w kształcie stożka) wypełnia najszerszą część zatoki stępu, styka się z krawędzią laterálną kości skokowej i nie pozwala stentowi na przenikanie w głąb kanału.</p> <p>W min. 6 rozmiarach od 5 do 10 mm do wyboru śródoperacyjnie</p> <p>Możliwość zastosowania u dorosłych jak i dzieci od 3 roku życia</p>	Szt.	20					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu(instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 62 – Membrana do rekonstrukcji tkanki chrzęstno – kostnej.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<b>Trzywarstwowa membrana do rekonstrukcji warstwy chrzęstno-kostnej w stawie kolanowym i skokowym w rozmiarze 3 cm x 4 cm x 0.6 cm</b> Membrana składa się z trzech warstw połączonych ze sobą o grubości 6 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>warstwa środkowa składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> <li>warstwa dolna składa się w 30 % z kolagenu typu II i 70 % HA</li> </ul>	Szt.	20					
2.	<b>Dwuwarstwowa membrana do rekonstrukcji warstwy chrzęstno-kostnej w stawie kolanowym i skokowym w rozmiarze 3 cm x 4 cm x 0.4 cm</b> Membrana składa się z dwóch warstw połączonych ze sobą o grubości 4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>warstwa dolna składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> </ul>	Szt.	10					
3.	<b>Dwuwarstwowa membrana do rekonstrukcji warstwy chrzęstnej w stawie kolanowym w rozmiarze 3 cm x 4 cm x 0.2 cm</b> Membrana składa się z dwóch warstw połączonych ze sobą o grubości 2 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>warstwa dolna składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> </ul>	Szt.	10					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisu w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 63 – Implant do całkowitej odbudowy powierzchni stawu śródstopno-paliczkowego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Zaawansowany technologicznie system stworzony w celu dopasowania się do kształtu i profilu powierzchni chrzęstnej w zastosowaniu choroby zwyrodnieniowej i pourazowej zapalenia pierwszego stawu śródstopia przy obecności masy kostnej wraz z następującymi stanami krytycznymi: palucha koślawego, palucha ograniczonego, palucha sztywnego i niestabilnego oraz bolesności stawu śródstopno-paliczkowego (MTP).</p> <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kapa głowy kości śródstopia wykonana ze stopu chromowo-kobaltowego CoCr-Mo - napyłana tytanem, z powłoką natryskową CP Ti Plasma od strony kontaktu z kością,</li> <li>Śruba mocująca tytanowa do głowy kości śródstopia,</li> <li>Wkładka polietylenowa</li> <li>Komponent stawowy paliczka bliższego wykonany z tytanu w kształcie kielicha</li> </ul> <p>Instrumentarium umożliwia osadzanie protezy techniką „in lay” - po zaimplantowaniu powierzchnia protezy licuje się z powierzchnią chrząstki.</p>	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu (instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 64 - Membrana okrągła do rekonstrukcji tkanki chrzęstno-kostnej**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<b>Trzywarstwowa membrana okrągła do rekonstrukcji warstwy chrzęstno-kostnej w stawie kolanowym i skokowym</b> Membrana składa się z trzech warstw połączonych ze sobą o grubości 6 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>• warstwa środkowa składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> <li>• warstwa dolna składa się w 30 % z kolagenu typu II i 70 % HA</li> </ul>							
1a.	<b>Membrana o średnicy 12 mm</b>	Szt.	5					
1b.	<b>Membrana o średnicy 15 mm</b>	Szt.	50					
1c.	<b>Membrana o średnicy 18 mm</b>	Szt.	10					
2.	<b>Dwuwarstwowa membrana okrągła do rekonstrukcji warstwy chrzęstno-kostnej w stawie kolanowym i skokowym</b> Membrana składa się z dwóch warstw połączonych ze sobą o grubości 4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>• warstwa dolna składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> </ul>							
2a.	<b>Membrana o średnicy 12 mm</b>	Szt.	5					
2b.	<b>Membrana o średnicy 15 mm</b>	Szt.	50					
2c.	<b>Membrana o średnicy 18 mm</b>	Szt.	10					
3.	<b>Dwuwarstwowa membrana do rekonstrukcji warstwy chrzęstnej w stawie kolanowym i skokowym</b> Membrana składa się z dwóch warstw połączonych ze sobą o grubości 2 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• warstwa wierzchnia składa się w 100 % z kolagenu typu I</li> <li>• warstwa dolna składa się w 60 % z kolagenu typu II i 40 % z HA i Mg</li> </ul>							
3a.	• <b>Membrana o średnicy 12 mm</b>	Szt.	5					
3b.	• <b>Membrana o średnicy 15 mm</b>	Szt.	50					
3c.	• <b>Membrana o średnicy 18 mm</b>	Szt.	10					
<b>RAZEM</b>								

Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.  
Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy  
Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów do zabiegu operacyjnego  
Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 65 - Implanty do artroplastyki małych stawów**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Implanty przeznaczone dla pacjentów cierpiących na reumatoidalne zapalenie stawów lub chorobę zwyrodnieniową stawów dłoni lub stóp : <ul style="list-style-type: none"> <li>• śródstopno-paliczkowych I-V (MTP I-V) stopy</li> <li>• nadgarstkowo-śródręczne (CMC I)</li> <li>• śródręczno-paliczkowych II-V (MCP II-V) dłoni</li> </ul>	Szt.	60					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu (instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 66 – Implanty do korygowania deformacji stóp płaskich – 20 kpl.****Wymagania:**

- Implanty wykonane z porowatego tytanu w kształcie klina, dedykowane do procedur Evansa (wydłużenie bocznej kolumny stopy) lub Cottona (korekcja ustawienia pierwszego promienia stopy i zapobieganie przeciążeniu kolumny zewnętrznej).
- Kliny umożliwiają bardzo precyzyjne dopasowanie wielkości wydłużenia lub obniżenia w trakcie osteotomii.
- Implanty są dostarczane z jednorazowym zestawem narzędzi umożliwiających precyzyjne wprowadzenie produktu.
- Produkt pakowany pojedynczo, sterylizowany promieniowaniem gamma

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Implant typu Evans	Szt.	1					
2.	Implant typu Cotton	Szt.	1					
3.	Zestaw narzędzi jednorazowych	Kpl.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 20 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu (instrumentarium i implanty) na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Część 67 – System do stabilizacji złamań kręgosłupa z dostępu tylnego – 60 kpl.****Wymagania:**

- Śruby przeznasadowe o cylindrycznym i samotnącym gwincie oraz stokowym rdzeniu
- Stromy gwint śruby +3 stopnie
- Śruby tulipanowe jednoosiowe i wieloosiowe, monolityczne i kaniulowane
- Długość śrub w zakresie od 20 mm do 60 mm ze skokiem co 5 mm
- Średnica śrub w zakresie od 4,0 mm do 5,5 mm co 0,5 mm i dalej od 6,5 mm do 8,5 mm co 1 mm
- Możliwość zastosowania śrub o bardzo niskim profilu główki max. 12,5 mm i średnicy 11 mm w celu zminimalizowania podrażnień tkanek miękkich
- Łącznik poprzeczny wieloosiowy z możliwością bezproblemowego połączenia prętów przebiegających względem siebie pod dowolnym kątem, którego zastosowanie zmniejsza traumatyzację kolumny tylnej kręgosłupa
- Dwa rodzaje łączników poprzecznych: dystrykcyjne i kompresyjne
- Mocowanie pręta ze śrubą od góry uniwersalnym, jednoelementowym blokerem
- Pręty tytanowe o średnicy 6 mm i długości 40-600 mm poprzycinane na długości ze skokiem co 10 mm oraz o średnicy 4,5mm
- Możliwość zastosowania prętów wygiętych fabrycznie o dwóch różnych głębokościach wygięcia
- Haki laminarne, nasadowe oraz do wyrostków poprzecznych, blokowane na pręcie przy użyciu pojedynczego blokera
- Konieczność dostarczenia w zestawie klucza dynamometrycznego warunkującego precyzyjne dobranie siły docisku pręta do śruby
- Możliwość płynnego i bezproblemowego połączenia zestawu o prętach o średnicy 6 mm z systemem bardziej elastycznym z prętami o średnicy 4,5 mm przy użyciu odpowiedniego łącznika – reduktora
- Możliwość oparcia stabilizacji na kości biodrowej przy użyciu odpowiednich łączników kątowych i śrub biodrowych
- Możliwość elastycznego połączenia dwóch prętów 4,5 mm osiowo łącznikiem, który umożliwia wydłużanie prętów do 60 mm podczas gdy pacjent znajduje się w fazie intensywnego wzrostu
- Możliwość płynnego i bezproblemowego połączenia zestawu z systemem szczytowo-potylicznym z prętami o średnicy 3,5 mm przy użyciu odpowiedniego łącznika-reduktora
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby /haki	Szt.	12					
2.	Bloker	Szt.	12					
3.	Stabilizatory poprzeczne	Szt.	1					
4.	Pręty	Szt.	2					
5.	łącznik	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**



**Część 68 - Proteza trzonu kręgowego odcinka szyjnego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b>Wymagania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implant wykonany z PEEK nie wymagający wstępnego montażu, sterylny.</li> <li>• Implant bez elementów metalowych uniemożliwiających wykonanie badań CT, MRI.</li> <li>• W implancie tytanowe znaczniki radiologiczne ułatwiające ocenę położenia klatki w przestrzeni międzytrzonowej oraz ocenę stopnia dystrakcji.</li> <li>• Wysokości implantu 17-70 mm.</li> <li>• Możliwość zastąpienia jednego, dwóch/trzech sąsiednich trzonów kręgowych.</li> <li>• Możliwość rozszerzania konstrukcji implantu „in situ”.</li> <li>• Blokada implantu wykonana z PEEK.</li> <li>• Płytki graniczne implantu o ząbkowanej powierzchni zapobiegającej migracji.</li> <li>• Możliwość powtarzalnej/kontrolowanej regulacji wysokości implantu z mechanizmem blokującym.</li> <li>• Implanty posiadające trwałe oznaczenia.</li> </ul> <p><b>Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.</b></p>	Szt.	40					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 69 - Proteza trzonu kręgowego odcinka piersiowo-lędźwiowego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b><u>Wymagania:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implant tytanowy niewymagający wstępnego montażu.</li> <li>• Wysokości implantu 23-73mm, dwie średnice (proteza trzonu: piersiowa i lędźwiowa), różne kąty nachylenia płytek granicznych (min.3 kąty).</li> <li>• Możliwość zastąpienia jednego lub dwóch sąsiednich trzonów kręgowych.</li> <li>• Możliwość rozszerzania konstrukcji implantu „in situ” (samoblokujący mechanizm zapadkowy). Samoczynna blokada implantu niewymagająca stosowania dodatkowych elementów blokujących.</li> <li>• Płytki graniczne implantu o ząbkowanej powierzchni.</li> <li>• W płytkach granicznych dodatkowe elementy blokujące implant w trzonach kręgowych.</li> <li>• Otwarta struktura implantu umożliwiająca wypełnienie przeszczepami kostnymi.</li> <li>• Możliwość powtarzalnej/kontrolowanej regulacji wysokości implantu z mechanizmem blokującym.</li> <li>• W instrumentarium dodatkowy dystraktor małoinwazyjny do implantu.</li> <li>• <b>Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.</b></li> </ul>	Szt.	20					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 70 – Przeszkórny system stabilizacji przeznasadowej kręgosłupa– 70 kpl.****Wymagania:**

- System do przeszkórnej stabilizacji transpedikularnej, system tytanowy.
- Śruby kaniulowane do stabilizacji przez skórnej do współpracy z drutem prowadzącym o średnicy 1,5mm.
- W zestawie dostępność hiperelastycznych drutów prowadzących o długości min. 500 mm, wykonanych z metalu z pamięcią kształtu (nitinol).
- Śruby implantowane poprzez system tulejowy umożliwiający małoinwazyjną ich aplikację.
- Śruby o cylindrycznym rdzeniu i cylindrycznym kształcie gwintu kostnego w części środkowej i trapezowym zarysie profilu gwintu. Gwint kostny dwukrotny (2-helisowy) do dwukrotnie szybszego wkręcania śrub, o mniejszej liczbie zwojów w części gąbczastej i większej liczbie zwojów w części korowej kręgu.
- Śruby o atraumatycznym zakończeniu (zaokrąglony koniec). Wszystkie śruby przeszkórne umożliwiające fenestrację cementu kostnego. Ilość fenestracji zależna od długości śruby minimum 4 przy śrubach krótkich i 8 przy śrubach dłuższych.
- Śruby dostępne w 10 rozmiarach średnic (4,5 mm; 5,0 mm; 5,5 mm; 6,0 mm; 6,5 mm; 7,0 mm; 7,5 mm; 8,5 mm; 9,5 mm; 10,5 mm), kodowane kolorami. Śruby w zakresie długości 30 do 90 ze skokiem co 5 mm.
- Śruby poliaksjalne o ruchomości minimum 45°. Wysokość profilu głowy śruby poliaksjalnej max. 17mm, wysokość łba śruby wystającej ponad pręt nie większa niż 5,5mm, średnica łba wraz z elementem blokującym max. 14 mm.
- Dodatkowo dostępne śruby pełne (system na otwarto).
- Osadzenie pręta od góry. Blokowanie jednoelementowe, wewnętrznym wkrętem blokującym o ujemnym zarysie gwintu, zapobiegającym rozchyłaniu się ramion śruby i zmniejszającym ryzyko przekoszenia gwintu.
- Mechanizm blokowania umożliwia jednoznaczne, powtarzalne blokowanie śruby (brak elementów zrywanych), dokręcanie kluczem dynamometrycznym 12 Nm.
- Pręty wstępnie wygięte oraz proste, dostępne w dwóch sztywnościach (stop tytanu i stop kobaltu) o średnicy 6mm, posiadające atraumatyczny koniec ułatwiający implantację oraz zamek współpracujący z narzędziem do jego aplikacji. Zakres długości pręta od 30 do 100 mm ze skokiem co 5 mm oraz w zakresie długości od 100 do 200 ze skokiem co 10 mm.
- Pręty implantowane z nacięcia skórniego wykonanego pod śrubę.
- W zestawie dostępne jednorazowe kaniule do cementu (adaptory), przystosowane do połączenia gwintowego ze śrubami fenestrowanymi i z drugiej strony zakończone wyjściem typu luer lock, umożliwiające podanie cementu oraz jednorazowe igły typu yamshidi.
- **Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruba	Szt.	4					
2.	Śruba perforowana	Szt.	2					
3.	Bloker	Szt.	6					
4.	Pręty	Szt.	2					
5.	Igła	Szt.	2					
6.	Kaniula do cementu	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 70 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 71 - Implant międzytrzonowy typu TLIF/PLIF do odcinka lędźwiowego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b><u>Implanty PLIF</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał syntetyczny nie powodujący powstawania artefaktów w MRI, CT: (PEEK), a także implanty w wersji tytanowej o budowie przestrzennej kratowej.</li> <li>• Powierzchnia implantu ząbkowana, zapewniająca dobre zakotwiczenie i zapobiegająca jego migracji; specjalny kształt implantu ułatwiający jego implantację pomiędzy trzonami kręgowymi.</li> <li>• W wersji z materiału PEEK możliwość wypełnienia wiórami kostnymi.</li> <li>• Ząbkowane powierzchnie kontaktu klatki z blaszkami trzonów kręgowych.</li> <li>• Kształt klatek w płaszczyźnie strzałkowej umożliwiający odtworzenie lordozy lędźwiowej w co najmniej trzech ustawieniach kątowych (0°, 7°, 14°). Dostępność wersji wyprofilowanej anatomicznie (obły kształt implantu celem pełnego kontaktu z blaszkami trzonów).</li> <li>• Zaokrąglony, atraumatyczny kształt naroży klatki w przekroju poprzecznym, dający możliwość implantacji skrajnie po bokach w obrębie przestrzeni międzykręgowej. Zaokrąglony, klinowaty dziób klatki międzykręgowej, ułatwiający implantację i umożliwiający wprowadzenie implantu bez wstępnej dystrakcji.</li> <li>• Dostępne dwie długości implantów 20 i 25 mm, natomiast w wersji wypukłej dodatkowo rozmiar 30mm. Wysokości implantów w zakresie 9-18 mm (skok co 1mm).</li> <li>• Aplikator wyposażony w gwintowany trzpień mocujący implant oraz dodatkowe złącze klinowo-widelkowe umożliwiające mocowanie powierzchni bocznych implantu w celu zapewnienia maksymalnej wytrzymałości i stabilności połączenia podczas implantacji. Anatomiczny kształt rozszerzaczy (dystraktorów) celem</li> </ul>	Szt.	70					

	<p>łatwiejszego przygotowania przestrzeni pod implantację klatki. Dostępne narzędzia do przygotowania przestrzeni międzykręgowej min. skrobaczki kostne, odgryzacze Kerrison, statyw roboczy dla ułatwienia wypełnienia implantu przeszczepem kostnym.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Możliwość implantacji klatek drogą tradycyjną lub rotacyjną.</li><li>• Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do jego przechowywania i sterylizacji.</li></ul> <p><b>Implanty TLIF</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klatki międzytrzonowe wsuwane z dostępu transforaminalnego (tylno-bocznego).</li><li>• Materiał syntetyczny nie powodujący powstawania artefaktów w MRI, CT: (PEEK), a także implanty w wersji tytanowej o budowie przestrzennej kratowej.</li><li>• Kształt klatek w widoku wzdłużnym zakrzywiony, nerkowaty, w 3 odmianach długościowych: 26mm, 30mm, 35mm. Wysokości implantów w zakresie od 7 do 16 mm ze skokiem co 1mm.</li><li>• Klinowo ukształtowany dziób implantu, wspomagający wprowadzenie implantu i dystrakcję kręgów. Ząbkowana górna i dolna powierzchnia implantu dla zapewnienia stabilności i zapobiegania migracji implantu. Kształt implantu w widoku poprzecznym prostokątny lub lordotyczny (ząbkowane powierzchnie implantu ustawione względem siebie równoległe lub pod kątem 5°).</li><li>• Klatka wyposażona w zintegrowany, obrotowy łącznik, pozwalający na połączenie z aplikatorem i na rotację implantu in situ, z możliwością zablokowania rotacji w dowolnym położeniu kątowym. Gwintowe połączenie aplikatora z obrotowym łącznikiem implantu w celu zapewnienia pewnego, silnego mocowania.</li><li>• Implanty trwale oznakowane, dostarczane w wersji sterylnej. W zestawie wyprofilowane anatomicznie rozszerzacze, zapewniające możliwość dystrakcji</li></ul>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>lub dystrakcji ze skrawaniem powierzchni blaszek trzonów - w zależności od kierunku rotacji narzędzia. Komplet przymiarów dla ułatwienia doboru rozmiaru implantu. Wbijak-wybijak dla ułatwienia wprowadzania/usuwania przymiaru lub implantu. Dostępne narzędzia do przygotowania przestrzeni międzykręgowej min. skrobaczki kostne, pilnik, odgryzacz kerrison.</p> <p><u>Komplet:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klatka PLIF/TLIF – 1 szt.</li> </ul>							
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 72 - Stabilizatory transpedikularne do stabilizacji kręgosłupa****Wymagania:**

- Materiał tytan.
- Śruby transpedikularne mono i poliaksjalne (średnice 4,5-5,0 mm w długościach 25-50 mm ze skokiem co 5 mm, średnice 6,0-7,0 mm w długościach od 25-60 mm ze skokiem co 5 mm, średnice 8,0-9,0 mm w długościach 30 – 60 mm ze skokiem co 5 mm oraz średnica 10,0 mm w długościach 30-50 mm ze skokiem co 5 mm).
- Śruby cylindryczne lub stożkowe o gwincie na całej długości, samotnące i samogwintujące, typu otwartego, z ułamywanymi ramionami, kodowane kolorami.
- Średnica głowy śruby nie przekraczająca 11mm, grubość ramion 1mm.
- Pręty proste o średnicy 5,5 mm, długości od 35 do 500 mm, ze skokiem długości od 0,5 do 1 cm bez konieczności docinania.
- Pręty wstępnie wygięte o średnicy 5,5 mm, długości od 30 do 60 mm ze skokiem co 5 mm, długości od 60 mm do 100 mm ze skokiem co 10 mm bez konieczności docinania.
- Stabilizatory poprzeczne dł. 21-75mm, sztywne lub z możliwością kąтового ustawienia w stosunku do długiej osi prętów.
- W zestawie dostępne śruby transpedikularne cementowe mono i poliaksjalne (średnice 5,5 w długościach 35-50 mm ze skokiem co 5 mm oraz średnica 6,5-7,5 w długościach 35 – 80mm ze skokiem co 5 mm)
- Sterylna kaniula do podawania cementu kompatybilna ze śrubą transpedikularną cementową
- Możliwość przedłużenia stabilizacji do odcinka szyjnego kręgosłupa wraz z płytą potyliczną w komplecie z klatką szyjną oraz z zestawem rozwieraczy szyjnych
- W zestawie dostępna również klatka lędźwiowa do stabilizacji międzytrzonowej
- Możliwość wykonania procedury przezskórnie, do wyboru śródoperacyjnie
- Dostosowanie instrumentarium do implantacji z systemem nawigacji komputerowej.
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji.**

**Komplet:****A. STABILIZACJA TRANSPEDIKULARNA – 250 kpl.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby	Szt.	12					
2.	Bloker	Szt.	12					
3.	Stabilizatory poprzeczne	Szt.	1					
4.	Pręty	Szt.	2					
5.	Klatka szyjna/lędźwiowa	Szt.	1					
6.	Kaniula	Szt.	2					
7.	Drut do stabilizacji przezskórnej	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 250 kompletów</b>								

**B. STABILIZACJA SZCZYTOWO- POTYLICZNA – 50 kpl.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta potyliczna	Szt.	1					
2.	Wkręty potylicznej	Szt.	2					
3.	Pręt potyliczny	Szt.	2					
4.	Śruba/hak	Szt.	2					
5.	Bloker	Szt.	2					
6.	Łącznik	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 50 kompletów</b>								
<b>RAZEM (A+B)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do powyższych metod operacyjnych poszerzone o odgryzaczce kostne do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**



**Cześć 73 – Klatka międzytrzonowa szyjna z materiału PEEK z wypełnieniem – 80 kpl.****Wymagania:**

- Wykonane z peek przeziernie, ząbkowane implanty do międzykręgowej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7) w dwóch odmianach kształtowych kątowa (lordotyczna 5 stopni) i wypukła (anatomiczna).
- Trzy odmiany gabarytowe (szerokość x głębokość): 13x11mm, 15x12mm, 17x13mm, dostępne w 7 rozmiarach wysokości w zakresie od 4 do 10mm dla każdej z odmian kształtowych.
- Klatka o ząbkowanej powierzchni posiadająca dwa tantalowe znaczniki rtg umożliwiające lokalizację rtg, dostępne implanty w wersji bez wystających kolców.
- Duży otwór widoczny w płaszczyźnie poziomej przeznaczony na przeszczep kostny umożliwiający przerost tkanki kostnej.
- Trwałe oznaczenie implantu kodem i serią.
- Każdy implant osobno pakowany sterylnie.
- Narzędzie do zakładania implantu bez oraz z ogranicznikiem głębokości międzytrzonowej
- Rozporowe nie gwintowane mocowanie implantu w narzędziu do jego zakładania oraz podstawka w instrumentarium ułatwiająca aplikację substytutu.
- Zestaw narzędzi zawierający komplet przymiarów dla ułatwienia doboru rozmiaru implantu, raszple oraz dystraktor szyjny Caspara z grotami dwóch rozmiarach długości.
- Substytut kości dostępny w formie pasty hydroksyapatytowej.
- Pojemność wypełnionej gotowej do użycia strzykawki o pojemności 0,5 lub 1,0cc.
- Opakowanie z datą przydatności oraz datą produkcji wypełnienia.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Klatka szyjna	Szt.	1					
2.	Wypełnienie	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 80 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 74 – Zestaw do trepanobiopsji z kaniulą ekstrakcyjną**

l.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p>Jednorazowy, sterylny zestaw służący do pobierania materiału biopsyjnego z kości długich i talerza biodrowego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Igła z końcówką typu Luer i wklęsłą krawędzią tnącą.</li> <li>• Piramidalnie zakończony, oznakowany mandryn pozwalający z łatwością penetrować jamę szpikową.</li> <li>• Ergonomiczny uchwyt gwarantujący wygodę w manewrowaniu igłą – siła potrzebna do penetracji jamy szpikowej nie skupia się w jednym punkcie, lecz jest równomiernie rozłożona na powierzchni całej dłoni.</li> <li>• Rozmiar: średnica igły 11 – 13 G, długość igły od 100 do 150 mm</li> </ul>	Kpl.	120					
<b>RAZEM</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 75 – Zestaw do przezskórnego, przeznasadowego uzupełnienia ubytku masy kostnej trzonu kręgowego cementem w przypadkach złamań patologicznych i nowotworów - 300 kpl**

**Wymagania:**

- Trokar do nakłucia trzony
- 2 igły do podawania masy klejowej lub cementu kostnego min. 4 różne średnice i 2 długości oraz 2 kształty ostrzy – stożkowe i jednostronnie ścięte
- 1 igła do pobierania materiału biopsyjnego
- sterylne urządzenie mieszająco-podające, zasilane baterią, pozwalające na automatyczne mieszanie składników cementu w zamkniętym pojemniku oraz samoczynne wypełnianie cementem zestawu do jego dotrzonowego podawania.
- Strzykawka z możliwością podania do 12 ml cementu
- W zestawie przewód giętki zabezpieczający operatora przed bezpośrednim oddziaływaniem promieniowania Rtg
- Cement o podwyższonej lepkości, zawierający środek cieniujący – minimum 20g.
- Opcjonalnie cement o zwiększonej lepkości i gęstości natychmiast po rozmieszaniu (bez okresu oczekiwania i fazy ciekłej) o konsystencji plasteliny

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Cement	Szt.	1					
2.	Mieszalnik	Szt.	1					
3.	Igła	Szt.	3					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 300 kompletów</b>								

Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z komisu w celu efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów do 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 76 – Implanty do stabilizacji zęba obrotnika z dostępu przedniego w odcinku szyjnym kręgosłupa –10 kpl****Wymagania:**

- Śruby kaniulowane o średnicy 3,5 mm, kompresyjne ( z gwintem na przedniej części śruby długości 12mm), samowwiercające
- Średnica główki śruby max 6,0 mm, długość śrub od 36 do 50 mm (skok co 2mm), dostępne w dwóch powtórzeniach
- W zestawie śrubokręt kątowy do śrub średnicy 3,5 mm, prowadnica do drutów Kirschnera oraz rozwiertak pod główkę śruby
- Instrumentarium z miarką drutów Kirschnera determinującą zarazem długość potrzebnej śruby,
- W zestawie druty Kirschnera o odpowiedniej średnicy i długości (skorelowanej z miarką),
- W zestawie podważka do kości przezierna dla promieni RTG. Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby	Szt.	2					
2.	Druty	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 10 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 77 – Stabilizatory długoodcinkowe do leczenia złamań odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa – 30 kpl.****Wymagania:**

- Materiał: tytan
- Śruby transpedikularne z długimi ramionami (w tym repozycyjne) jedno i wieloosiowe cylindryczne z gwintem na całej długości i stożkowym rdzeniem;
- Średnice śrub od 5,0 mm do 7,0 mm ze skokiem co 1 mm
- Długość śrub w zakresie od 30 mm do 65 mm ze skokiem co 5 mm
- Średnica główki śruby wraz z blokerem poniżej 12 mm
- Wysokość główki śruby wystająca ponad pręt poniżej 5 mm;
- Jednoelementowy bloker zintegrowany z obejmami zapobiegającymi rozchylaniu się ramion śruby
- Możliwość wprowadzenia pręta w gniazdo śruby bez konieczności dopychania dodatkowym narzędziem
- Pręty osadzone w śrubie wyłącznie od góry (patrząc z punktu widzenia operatora);
- Konstrukcja śruby umożliwiająca wprowadzenie i blokowanie wygiętego w płaszczyźnie stabilizacji pręta (do 10 stopni)
- Pręty o średnicy 6,0 mm w zakresie długości od 30 mm do 600 mm ze skokiem co 10 mm, posiadające zakończenia sześciokątne umożliwiające derotację śródoperacyjną
- Stabilizator poprzeczny pręcikowo-kabłąkowy mocowany na prętach, w zakresie długości od 35 mm do 85 mm,
- W zestawie dostępne haki pedikularne i laminarne w różnych rozmiarach i kształtach (min. 6 rodzajów haków).
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- Taca na implanty wyposażona w specjalną miarkę umożliwiającą szybkie określenie średnicy i długości śrub.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby/haki	Szt.	6					
2.	Blokery	Szt.	6					
3.	Stabilizator poprzeczny	Szt.	1					
4.	Pręt	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implanty oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 78 – System do stabilizacji w obrębie miednicy – 10 kpl.****Wymagania:**

- Materiał: tytan
- Śruby transpedikularne z długimi ramionami jedno i wieloosiowe cylindryczne z gwintem na całej długości i stożkowym rdzeniem;
- Średnice śrub od 5,0 mm do 7,0 mm ze skokiem co 1 mm
- Długość śrub w zakresie od 30 mm do 65 mm ze skokiem co 5 mm
- Średnica główki śruby wraz z blokerem poniżej 12 mm
- Wysokość główki śruby wystająca ponad pręt poniżej 5 mm;
- Śrubo-czopy - zewnętrznie gwintowane perforowane walce, puste wewnątrz dla zapewnienia dobrych warunków do przerostów kostnych dostępne w dwóch rozmiarach średnicy 10 i 12 mm i długości od 20-40 mm.
- Jednoelementowy bloker zintegrowany z obejmami zapobiegającymi rozchylaniu się ramion śruby oraz śrubo-czopów.
- Możliwość wprowadzenia pręta w gniazdo śruby bez konieczności dopychania dodatkowym narzędziem
- Pręty osadzone w śrubie wyłącznie od góry (patrząc z punktu widzenia operatora);
- Konstrukcja śruby umożliwiająca wprowadzenie i blokowanie wygiętego w płaszczyźnie stabilizacji pręta (do 10 stopni)
- Pręty o średnicy 6,0 mm w zakresie długości od 30 mm do 600 mm ze skokiem co 10 mm, posiadające zakończenia sześciokątne umożliwiające derotację śródoperacyjną;

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby	Szt.	2					
2.	Śrubo-czopy	Szt.	2					
3.	Pręt	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 10 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implanty oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 79 – Płyty do stabilizacji przedniej jedno lub wielosegmentowej odcinka szyjnego kręgosłupa – 60 kpl.****Wymagania**

- Materiał tytan.
- Dynamiczny system do płytkowej stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego.
- Płytki szyjne tytanowe o wymiarach 23-89 mm i rozstawem otworów ze skokiem max. 2mm. Płytki 4-otworowe (23-28mm), 6-otworowe (37-46mm), 8-otworowe (50-65mm), 10-otworowe (69-89mm).
- Niski profil (wys. max. 2mm w części środkowej płytki), wstępnie dostosowane kształtem do anatomii kręgosłupa (wygięcie wzdłużne i poprzeczne).
- Wkręty samogwintujące oraz wkręty samowierzące wielokątne, o średnicy 4mm, dł. 12-18 mm ze skokiem co 2mm, oraz rewizyjne / osteoporotyczne o średnicy 4,5mm, dł. 12-18 mm ze skokiem co 2mm.
- Możliwość zastosowania stabilizacji hybrydowej, półsztywnej (z użyciem wkrętów sztywnych i wielokątnych). Ruchomość wkrętów wielokątnych w zakresie 20 stopni ( $\pm 10$ ) wzdłuż osi płytki i 20 stopni (-4 i +16) w poprzek osi płytki.
- Wkręty blokowane wewnętrznie, zatraskowo (blokada musi zapobiegać wykręcaniu się wkrętu, pozostawiając możliwość mikroruchów w obrębie stabilizowanych kręgów). Każdy wkręt blokowany niezależnie, bez dodatkowych elementów blokujących na powierzchni płytki.
- Rodzaje wkrętów kodowane kolorami. Wkręty o atraumatycznym zakończeniu i niskim profilu łba, nie wystającym ponad powierzchnię płytki.
- Możliwość dogięcia płytki bez utraty możliwości zablokowania/odblokowania wkrętu. Materiał wykonania: stop tytanu
- Zabezpieczenie w pełny asortyment rozmiarów płytek i śrub oraz instrumentarium wyposażone w szpile fiksacyjne, doginarkę rolkową oraz dystraktor typu Caspar.
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	6					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. **Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 80 – Systemy do tylnej stabilizacji i korekcji złożonych zniekształceń kręgosłupa – 80 kpl.****A. Systemy do tylnej stabilizacji i korekcji złożonych zniekształceń kręgosłupa – 80 kpl.****Wymagania:**

- Materiał tytan.
- Pręty średnicy 5.5 mm, długości do 500 mm.
- Śruby tulipanowe transpedikularne dostępne w średnicach 4.5mm, 5.0mm, 5.5mm, 6.5mm 7.5mm, 8.5 mm.
- Śruby samogwintujące o walcowym kształcie gwintu.
- Dostępne śruby kaniulowane (o średnicy 5.5mm-7.5mm ze skokiem co 1 mm).
- Otwarty od góry system mocowania oparty na jednym elemencie gwintowanym, blokującym- zrywana nakrętka.
- Średnica łba śruby wraz z kompletny, elementem blokującym nie przekracza 13 mm, a wysokość nie przekracza 5 mm
- Na kielichach śrub cztery nacięcia i okrągłe zagłębienie umożliwiające połączenie z narzędziem redukcyjnym, kolumną redukcyjną pręta oraz narzędziem do derotacji
- Ujemny kąt natarcia pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby, ułatwiający wprowadzenie elementu blokującego i zwiększenie pewności docisku
- Dostępne el poprzeczne dł.
- Dostosowanie instrumentarium do implantacji z systemem nawigacji komputerowej.
- Pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby transpedikularne wieloosiowe lub jednoosiowe, śruby kaniulowane, haki pedikularne	Szt.	8					
2.	Blokery (nakrętki)	Szt.	8					
3.	Stabilizatory poprzeczne	Szt.	2					
4.	Pręty	Szt.	2					
5.	Łączniki do pręta	Szt.	2					
6.	Druty Kirshnera	Szt.	6					
7.	Igła trajektoryjna	Szt.	1					

**Opcjonalnie - do wyboru śródoperacyjnie****Wartość za 1 komplet****RAZEM za 80 kompletów****B. System do stabilizacji szczytowo-potylicznej – 30 kpl****Wymagania**

- Tytanowe śruby tulipanowe, samogwintujące o min. trzech średnicach 3.5- 4.5 mm i dł. od 10 mm do 52 mm, stopniowane nie więcej niż 5mm z zakresem ruchomości kielicha do 45 st.



- W zestawie dostępne śruby wielokątowe z gwintem tylko na części ich długościach
- Śruby korowe w średnicach 4.0 mm i 4.5mm., dł. od 6,mm.- do 12 mm stopniowane co 2mm
- Możliwość kąтового ustawienia śruby względem pręta
- Montaż śruby/haka do pręta jednym elementem blokującym (nakrętka blokowana kluczem dynamometrycznym)
- Dostępne pręty o śr. 3.2mm, proste, wstępnie dogięte do krzywizny anatomicznej pogranicza potyliczno-szyjnego pacjenta.
- W zestawie dostępne płyty potyliczne oraz prety z płytami potylicznymi
- Możliwość połączenia dwóch prętów o różnych średnicach bez użycia dodatkowych elementów.
- Dostępne łączniki domino

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Śruby/ haki transpedikularne	Szt.	6					
2.	Blokery (nakrętki)	Szt.	6					
3.	Pręty proste	Szt.	2					
4.	Pręty dogięte/gwintowane	Szt.	1					
5.	Płyta potyliczna	Szt.	1					
6.	Śruby potyliczne	Szt.	4					
7.	Łącznik do prętów	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 30 kompletów</b>								
<b>RAZEM (A+B)</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 81 – Wspornik trzonu kręgowego odcinka szyjnego**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b>Wymagania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implant wykonany z proszku stopu tytanu technologią 3D, nie wymagający wypełnienia kością i wstępnego montażu, sterylne.</li> <li>• Implant umożliwiający wykonanie badań CT, MRI.</li> <li>• Implanty dopasowane anatomicznie do kształtu kręgu</li> <li>• Wspornik dostępny w rozmiarach: szerokość min. 14 mm, głębokość min. 13 mm, wysokość od 16 do 50 mm stopniowana co 2 mm oraz od 50 do 80 mm stopniowana co 5 mm na specjalne zamówienie.</li> <li>• Konstrukcja protezy złożona z elementów nośnych dostosowanych do bezpiecznego przenoszenia obciążeń oraz wyposażona w przestrzenne kratownicowe struktury od strony blaszek granicznych trzonów oraz od strony przednio-bocznej do stwarzania warunków sprzyjających rozwojowi nowej tkanki kostnej.</li> <li>• Płytki graniczne implantu o ząbkowanej powierzchni zapobiegającej migracji.</li> <li>• Kształt protezy w płaszczyźnie czołowej anatomiczny, odzwierciedlający zarys trzonów szyjnych, a także pełniący funkcję protekcyjną układu nerwowego poprzez wklęsłość i niską chropowatość tylnej, odrdzeniowej ściany implantu.</li> <li>• Proteza dopasowana do fizjologicznej lordozy szyjnej, przednia ściana wyposażona w otwór do współpracy z</li> </ul>	Szt.	40					

	narzędziem instalacyjnym i jednocześnie do połączenia z profilowaną płytką szyjną.							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.</li> </ul>							
<b>RAZEM</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy**

**Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 82 – Stabilizator międzykolczysty kręgosłupa****Do wyboru śródiopercyjnie****1) Stabilizator międzykolczysty, umożliwiający dynamiczne (z zachowaniem ruchomości) połączenie sąsiadujących trzonów kręgowych**

- Stabilizator jednoczęściowy osadzany na wyrostkach kolczystych bez dodatkowych elementów mocujących Otwarty od tyłu w celu zapewnienia optymalnego amortyzowania przenoszonych obciążeń
- Dostępny w dwóch odmianach - standardowej jednopoziomowej i opcjonalnej wielopoziomowej Dostępność w każdej odmianie 5-ciu rozmiarów od 8mm do 16mm w odstępach co 2mm Stabilizatory wykonane ze stopu tytanowego
- Stabilizatory dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach
- Zestaw instrumentarium jest dostarczany w specjalnej kasecie umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie
- Zestaw instrumentarium do aplikacji stabilizatorów powinien zawierać: indywidualne próbki odpowiadające poszczególnym rozmiarom stabilizatorów, będące jednocześnie narzędziami do osadzania stabilizatora w miejscu wszczepu; narzędzie umożliwiające kontrolowane rozginanie uchwytów stabilizatora przed implantacją.

**2) Sztwywny stabilizator międzykolczysty, umożliwiający stabilne (bez zachowania ruchomości) połączenie sąsiadujących trzonów kręgowych**

- Stabilizator jednoczęściowy otwarty od tyłu osadzany na wyrostkach kolczystych za pomocą skręcanych śrubek poprzecznych
- Stabilizator dostępny w 5-ciu rozmiarach od 8 mm do 16 mm w odstępach co 2 mm
- Możliwość mnogiego zastosowania w zespoleniach wielopoziomowych (3 i więcej) bezpośrednio na sąsiadujących przestrzeniach
- Możliwość zastosowania w połączeniu z dowolnym systemem stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa typu ALIF, PLIF, TLIF lub XLIF
- Elementy stabilizatora wykonane ze stopu tytanowego
- Stabilizatory dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach
- Zestaw instrumentarium do aplikacji stabilizatorów powinien zawierać: indywidualne próbki odpowiadające poszczególnym rozmiarom stabilizatorów, będące jednocześnie narzędziami do osadzania stabilizatora w miejscu wszczepu; narzędzie umożliwiające kontrolowane rozginanie uchwytów stabilizatora przed implantacją; narzędzie osadzone bezpośrednio na stabilizatorze, umożliwiające kontrolowane równoległe doginanie uchwytów stabilizatora w osi stabilizatora po jego osadzeniu w miejscu wszczep
- Zestaw jest dostarczany w specjalnej kasecie umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent /Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Stabilizator	Szt.	1					
<b>Wartość za 200 sztuk</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implanty oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 83 – Klatka szyjna międzytrzonowa mocowana śrubami do trzonu kręgow – 80 kpl****Wymagania:**

- Implant wykonany z PEEK Optima,
- Klatka szyjna mocowana 2 śrubami do trzonów kręgow.
- Kształt anatomiczny.
- Blokada śrub przez obrót o 90 stopni.
- Wysokość części międzytrzonowej implantu: od 4mm do 9mm.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Klatka szyjna	Szt.	1					
2.	Wypełnienie	Szt.	1					
3.	Śruby tytanowe	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 80 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implanty oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Część 84 - Druty i grotokręty**

<b>I.p.</b>	<b>Nazwa asortymentu</b>	<b>j.m.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Producent / Nr katalogowy</b>	<b>Cena jednostkowa netto</b>	<b>Wartość netto</b>	<b>VAT %</b>	<b>Wartość brutto</b>
1.	Grot Steinmanna o średnicy od 4,0 mm do 5,0 mm i długości od 120 do 300 mm	Szt.	360					
2.	Drut Kirschnera o średnicy od 1.2 mm do 2.4 mm i długości 150 mm	Szt.	1500					
3.	Drut Kirschnera o średnicy od 1.2 mm do 3.0 mm i długości 310 mm	Szt.	800					
4.	Drut elastyczny do zakładania pętli i wiązania odłamów kostnych o średnicy od 0,6 mm do 1,5 mm i długości 10 m	Szt.	30					
<b>RAZEM</b>								

Implanty dostępne w wersji stalowej, pakowane sterylnie

**Część 85 - Płyty i wkręty**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Wkręt samogwintujący, do kości korowej o średnicy 4.5 mm i długości od 12 mm do 140 mm z gniazdem krzyżowym i sześciokątnym	Szt.	1000					
2.	Wkręt kaniulowany, samowiercący o średnicy 4,5 mm i długości od 25 mm do 110 mm z gniazdem krzyżowym i sześciokątnym	Szt.	300					
3.	Wkręt kaniulowany samowiercący o średnicy 7,0 mm i długości od 35 mm do 130 mm z gniazdem krzyżowym i sześciokątnym	Szt.	300					
4.	Wkręt kostkowy samogwintujący o średnicy 4.5 mm i o długości od 25 mm do 70 mm z gniazdem krzyżowym i sześciokątnym	Szt.	300					
5.	Podkładka pod śrubę o średnicy 4.5, 6.5, 7.0	Szt.	500					
<b>RAZEM</b>								

**Implanty dostępne w wersji stalowej i tytanowej, pakowane sterylnie**

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

**Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości korzystania z banku celem efektywnego wykorzystania zakupionych produktów.**

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 86 – Gwoździe śródszpikowe blokowane Gamma z kompletem śrub blokujących i śrubą szyjkową – 300 kpl.****Wymagania:**

- Materiał: tytan i stop stali
- Średnica gwoźdź w części dalszej od 10 do 13 mm
- Długość gwoźdź od 180 do 420 mm
- Kąt pomiędzy śrubą szyjkową a gwoździem 125, 130, 135 stopni
- Śruby szyjkowe samogwintujące o średnicy ok. 11 mm i o długości od 80 do 120 mm (skok co 5 mm)
- Śruby antyrotacyjne samogwintujące o średnicy 6.5 mm i długości od 80 do 105 mm (skok co 5 mm)
- Piny derotacyjne
- Śruby ryglujące dystalne samogwintujące w rozmiarach dostosowanych do gwoźdź (2 śruby do 1 gwoźdź)
- Śruba zaślepiająca
- **Możliwość wprowadzenia gwoźdź za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg**
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwoźdź z zaślepką	kpl.	1					
2.	Śruba szyjkowa	Szt.	1					
3.	Śruba lub pin derotacyjny	Szt.	2					
4.	Śruby dystalne	Szt.	2					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 300 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródszpikowego kompatybilne z nasadką Hudson modo Trinkle) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**



**Cześć 87 – Gwoździe udowe śródspikowe blokowane uniwersalne - 180 kpl.****Wymagania:**

- Gwoździe śródspikowe kaniulowane do stabilizacji złamań trzonów kości udowej w wersji tytanowej i stalowej
- Średnica gwoźdźcia od 10 mm do 14 mm
- Długość gwoźdźcia od 200 mm do 480 mm
- Minimum 3 otwory w części dalszej gwoźdźcia
- Śruby ryglujące proksymalne i dystalne w rozmiarach dostosowanych do gwoźdźcia
- Śruba zaślepiająca i kompresyjna
- **Możliwość implantowania metodą: retrograde, antegrade z kompresją do wyboru**
- **Dostępne również w wersji anatomicznej**
- Możliwość wprowadzenia gwoźdźcia za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwoźdź ze śrubą zaślepiającą i kompresyjną	kpl.	1					
2.	Wkręty blokujące dostosowane do otworów	Szt.	6					
3.	Zespół blokujący	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 180 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródspikowego kompatybilne z nasadką typu Hudson modo Trinkle ) do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 88 – Gwoździe śródspikowe blokowane puszczelowe z kompletem śrub blokujących i śrubą zaślepiającą lub kompresyjną rozwiercane lub nierozwiercane – 300 kpl.****Wymagania:**

- Materiał tytan i stop stali
- Średnica gwoźdźcia od 8 mm do 11 mm
- Długość od 260 mm do 400 mm
- 6 śrub ryglujących: proksymalne i dystalne w rozmiarach dostosowanych do gwoźdźcia
- Śruba zaślepiająca i kompresyjna.
- **Możliwość wprowadzenia gwoźdźcia za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg**
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiającą sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwoździe ze śrubą zaślepiającą i kompresyjną	kpl.	1					
2.	Wkręty blokujące dostosowane do otworów	Szt.	6					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 300 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródspikowego kompatybilne z nasadką typu Hudson) do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 89 – Gwoździe śródszpikowe blokowane ramienne z kompletem śrub blokujących i śrubą zaślepiającą lub kompresyjną rozwiercane i nierozwiercane –120 kpl.**

**Wymagania:**

- Materiał tytan i stop stali
- Średnica gwoźdź od 6 mm do 9 mm
- Długość od 180 mm do 380 mm
- Śruby ryglujące: proksymalne i dystalne w rozmiarach dostosowanych do gwoźdź
- Śruba zaślepiająca i kompresyjna.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
  - Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.
  - **Implanty pakowane sterylnie**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwoździe ze śrubą zaślepiającą i kompresyjną	kpl.	1					
2.	Wkręty blokujące dostosowane do otworów	Szt.	4					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 120 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródszpikowego kompatybilne z nasadką typu Hudson) do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 90 – Gwóźdź śródspikowy puszczelowy blokowany odpiętowo z kompletem śrub blokujących i śrubą zaślepiającą – 60 kpl.****Wymagania:**

1. Materiał : tytan i stop stali
2. Gwóźdź umożliwiający dwupłaszczyznowe blokowanie w części dystalnej
3. Średnica gwoździa od 9 do 11 mm
4. Długość gwoździa od 140 mm do 320 mm
5. Śruby blokujące samogwintujące w rozmiarach dostosowanych do gwoździa
6. Śruba zaślepiająca
7. **Możliwość wprowadzenia gwoździa za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg**
8. Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.
9. **Implanty pakowane sterylnie**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Gwóźdź ze śrubą zaślepiającą i kompresyjną	kpl.	1					
2.	Wkręty blokujące dostosowane do otworów	Szt.	6					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródspikowego kompatybilne z nasadką typu Hudson modo Trinkle) do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy. Wykonawca gwarantuje stworzenie banku zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 91 – Płytką blokująco – kompresyjną do zespołów dalszej nasady kości ramiennej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 120 kpl**

- Materiał: tytan i stop stali
- Płytką blokująco – kompresyjną do nasady dalszej kości ramiennej grzbietowo – boczna. Otwory pod wkręty o średnicy 2.7 i 3.5 mm, owalne, gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów w części dalszej od 3 do 14
- Płytką blokująco – kompresyjną do nasady dalszej kości ramiennej przyśrodkowa. Otwory pod wkręty o średnicy 2.7 i 3.5 mm, owalne, gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów w części dalszej od 3 do 14
- Wkręty blokowane /korowe
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytką	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	8					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 120 kompletów</b>								

Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie banku zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 92 – Płyty blokujaco – kompresyjne do zespolenia bliższej nasady kości ramiennej z zestawem wkrętów – 150 kpl.****Wymagania:**

- Płyka blokujaco – kompresyjne do zespolenia bliższej nasady kości ramiennej o zmniejszonej powierzchni kontaktu z okostną
- Materiał: tytan i stop stali
- W płytce otwory dwufunkcyjne blokujaco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokujących lub korowych (kompresja międzyodłamowa), drugi otwór blokujaco – kompresyjny umożliwia elastyczność pionowego pozycjonowania płytki.
- W części dalszej płytki otwory owalne, gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych o średnicy 3.5 mm.
- Adaptacja płytki do złamań bliższej nasady kości ramiennej razem z kompleksowymi złamaniami dzięki 9 otworom skierowanym w różnych kierunkach.
- Dodatkowo otwory 2 mm do opierścienienia kości.
- Płytko o anatomicznym kształcie zapewniającym dobre rozłożenie sił mocujących płytkę śrubami.
- Optymalne rozmieszczenie śrub i zamocowanie ich w gąbczastej tkance głowy kości ramiennej
- Ilość otworów od 3 do 12
- Konieczność dostarczenia w zestawie śrubokręta dynamometrycznego
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylnie**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytko	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	8					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 150 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 93 – Płytki do zespołów kości piętowej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 50 kpl.****Wymagania:**

- Materiał tytan i stop stali
- Płytki do kości piętowej 1,2 mm, elastyczna z możliwością docinania i doginania, Otwory pod wkręty o średnicy 3,5 mm. Długość płytki od 64 do 81 mm.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Rozplanowanie rozłożenia narzędzi i implantów na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	15					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 50 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 94 – Płytki blokująco – kompresyjne do zespołań dalszej nasady kości promieniowej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 150 kpl****Wymagania:**

- Tytanowe płytki do zespołań złamań nasady dalszej kości promieniowej, anatomiczne i uniwersalne dłoniowe, grzbietowe oraz kolumnowe promieniowe i łokciowe.
- Otwory w płytce blokowane z gwintem stożkowym oraz otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 2,4 i 2,7 mm.
- Możliwość ustawienia kąta wprowadzenia śruby blokowanej w zakresie +/- 15°
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręt korowy/blokowany	Szt.	10					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 150 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o wiertła giętkie do rozwiercania śródszpikowego kompatybilne z nasadką typu Hudson) do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**



**Cześć 95 – Płytką blokująco - kompresyjną do artrodezy nadgarstka – 30 kpl****Wymagania:**

- Płytką talerzową, 7 – otworową o średnicy 16 mm i grubości płytki 1,5 mm pod twory blokowane w płytce z gwintem stożkowym pod wkręty blokowane  $\checkmark$  2,0 mm.
- Płytką anatomiczną, blokująco - kompresyjną do artrodezy nadgarstka tytanową
- Płytką w wersji z anatomicznym wygięciem, z krótkim wygięciem oraz prostą z możliwością domodelowania.
- Długość płytki od 112 do 117 mm, 3 otwory w części dalszej oraz 4, 5 otworów w części bliższej, dodatkowy otwór w części środkowej płytki.
- Płytką wyposażoną w otwory dwufunkcyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych. Płytką w części dalszej posiada zmniejszony profil i kształt dopasowany do anatomii oraz otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejsiówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych 2,4/2,7mm lub korowych 2,4/2,7 mm.
- Otwory w części bliższej dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejsiówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3.5/3,5mm.
- Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 0,8 i 1,5Nm.
- Otwory blokowane z gwintem stożkowym.
- Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdem sześciokątnym lub gwiazdkowym.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytką	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	10					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 96 – Płyty do złamań przynasadowych kości udowej z kompletem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 90 kpl.****Wymagania:**

- Materiał : tytan i stop stali
- Płytki tytanowa profilowana w rozmiarach od 5 do 13 otworów o małej inwazyjności, stabilizator wewnętrzny nasady dalszej kości udowej, z otworami gwintowanymi pod śruby z gwintowaną główką i końcami samowiercącymi i samogwintującymi.
- Płyty anatomiczne (prawe i lewe)
- Możliwość zastosowania śrub okołoprotezowych oraz śrub zapobiegających zarastaniu otworów płytki przez tkankę.
- **Możliwość wprowadzenia płytki na kość za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg**
- Konieczność dostarczenia w zestawie śrubokręta dynamometrycznego
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiającą sterylizację
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące okołoprotezowe	Szt.	18					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 90 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin. **Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 97 – Płyty do złamań przynasadowych kości piszczelowej z kompletem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 120 kpl.****Wymagania:**

- Materiał : tytan i stop stali
- Płytką tytanową profilowaną w rozmiarach od 5 do 13 otworów o małej inwazyjności, stabilizator wewnętrzny nasady bliższej kości piszczelowej, z otworami gwintowanymi pod śruby z gwintowaną główką i końcami samowierzącymi i samogwintującymi.
- Płyty prawe i lewe
- Do zespolenia kłykcia bocznego i przyśrodkowego
- Możliwość zastosowania śrub okolooprotezowych oraz śrub zapobiegających zarastaniu otworów płytki przez tkankę.
- **Możliwość wprowadzenia płytki na kość za pomocą celownika przeziernego dla promieni rtg**
- Konieczność dostarczenia w zestawie śrubokręta dynamometrycznego
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytką	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące okolooprotezowe	Szt.	15					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 120 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi do zakładania ww. implantów, z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego podstawowy asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 98 – Płytką blokującą – kompresyjne do otwartej osteotomii korekcyjnej części bliższej kości piszczelowej – 50 kpl.****Wymagania:**

- Materiał : tytan i stop stali
- Płytką do wysokiej osteotomii kości piszczelowej, anatomiczna, o kształcie litery "T", Płytką z poprzecznymi podcięciami umożliwiającymi łatwiejsze dopasowanie do kości. Szerokość części trzonowej 14-16 mm, a poprzecznej nasadowej 30-33 mm, długość płyty 112-115 mm.
- Płytką klinową blokującą do otwartej osteotomii korekcyjnej części bliższej kości piszczelowej, dystansowa, przednia i przyśrodkowa. Wysokość klina od 3mm do 17,5mm.
- Otwory blokowane z gwintem stożkowym.
- Śruby blokowane i korowe samogwintujące
- Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 4,0Nm.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytką	Szt.	1					
2.	Wkręt blokowany/korowy/	Szt.	17					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 50 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie banku zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 99 – Płytki blokująco – kompresyjne do zespołów dalszej nasady kości piszczelowej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 240 kpl****Wymagania:**

- Materiał : tytan i stop stali
- Płytki tytanowe blokująco – kompresyjne do nasady dalszej kości piszczelowej
- Płytki tytanowe blokująco – kompresyjne do nasady dalszej kości strzałkowej
- Płytki prawe i lewe.
- Otwory pod wkręty w części trzonowej płytki o średnicy 3.5 mm, owalne, gwintowane z możliwością zastosowania śrub blokowanych w płytce oraz kompresyjnych
- Ilość otworów w części dalszej od 4 do 14
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręt blokowany/korowy	Szt.	15					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 240 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie banku zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 100 – Płytki blokująco – kompresyjne do zespołów bliższej nasady kości łokciowej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 30 kpl.**

Materiał: stop tytanu i stali

Płytki blokująco – kompresyjna do nasady bliższej kości łokciowej z wcięciami ułatwiającymi modelowanie, materiał tytan. Płytki prawe i lewe. Otwory pod wkręty o średnicy 3.5 mm, owalne, gwintowane z możliwością zastosowania śrub blokowanych w płytce oraz kompresyjnych, ilość otworów w części dalszej od 4 do 8

Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację

Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

**Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty	Szt.	10					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 101 – Płytki blokująco – kompresyjne z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 200 kp!**

Płytki blokująco – kompresyjna rekonstrukcyjna, wąska, materiał tytan, otwory pod wkręty o średnicy 3.5 mm, owalne częściowo gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów od 5 do 14

Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiającą sterylizację

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

**Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące	Szt.	8					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 200 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia..**

**Cześć 102 – Płytki blokująco – kompresyjne z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 100 kpl**

- *Płytki blokująco – kompresyjna rekonstrukcyjna, wąska, materiał tytan, otwory pod wkręty o średnicy 5.0 mm, owalne częściowo gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów od 3 do 16*
- *Płytki blokująco – kompresyjna z ograniczonym kontaktem, wąska i szeroka, materiał tytan, otwory pod wkręty o średnicy 5.0 mm, owalne częściowo gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów od 2 do 22*
- *Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację*
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płyta	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące	Szt.	12					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 100 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia..**



**Część 103 – Wkręt Herberta**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b>Wymagania:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Śruba tytanowa o podwójnym skoku gwintu w wersji i kaniulowanej o długości od 12 do 150 mm i średnicy 2.4 i 3.3 mm ; 3.0 i 3.5 mm ; 3.0 i 3.9 mm ; 4.5 i 5.0 mm oraz 6.5 i 7.5 mm</li> <li>Gwint śruby w części początkowej mniejszy, w części końcowej większy, w części środkowej śruba gładka.</li> <li><b>Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.</b></li> <li><b>Implanty pakowane sterylne</b></li> </ul>	Szt.	180					
<b>RAZEM</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do

zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 104 – Płytki blokująco – kompresyjne do zespożeń obojczyka z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 120 kpl.**

Płytki blokująco – kompresyjna, materiał tytan, otwory pod wkręty o średnicy 2.4, 2.7 i 3.5 mm, owalne częściowo gwintowane z możliwością zastosowania alternatywnie śrub blokowanych w płytce i kompresyjnych, ilość otworów od 4 do 12

Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiającą sterylizację

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

**Implanty pakowane sterylne**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące	Szt.	8					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 120 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 105 – Płytki do zaopatrywania złamań kości ręki - mini płytki blokująco kompresyjne z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 60 kpl****Wymagania:**

- Materiał: tytan
- Płytki do osteosyntezy złamań kości ręki, niskoprofilowe, tytanowe, wielootworowe, blokowane - kompresyjne i standartowe w kształcie L, T i proste.
- Płytki zaopatrzone w otwory blokujące, bezgwintowe ze sferycznym trzypunktowym systemem blokowania, wielokierunkowej stabilności kątowej.
- Otwory akceptujące śruby blokujące i korowe o średnicy od 1,2 do 2,3 mm.
- Płytki prawe i lewe, kodowane kolorystycznie, oznakowane numerami katalogowymi.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Rozplanowanie rozłożenia narzędzi i implantów na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki	Szt.	1					
2.	Wkręty korowe/blokujące	Szt.	8					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania i usuwania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi. Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy.

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 106 – Śrubopłytki kompresyjna udowa****1. Kłykciowa - 40 kpl**

- Płyta kłykciowa 95 stopni od 4 do 20 otworów
- Śruba zespalająca szyjkowa lub kłykciowa o średnicy 12,5 mm (powiększonej do kości osteoporotycznej) i długości od 55 do 120 mm
- Śruba kompresyjna.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Możliwość zastosowania systemu w wersji tytanowej i stalowej**
- **Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**
- **Implanty pakowane sterylne**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki Kłykciowa	Szt.	1					
2.	Śruba zespalająca	Szt.	1					
3.	Śruba kompresyjna	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 40 kompletów</b>								

**2. Biodrowa - 150 kpl**

- Płyta biodrowa 135 stopni od 2 do 20 otworów
- Śruba zespalająca szyjkowa lub kłykciowa o średnicy 12,5 mm (powiększonej do kości osteoporotycznej) i długości od 55 do 120 mm
- Śruba kompresyjna.
- Pojemniki na narzędzia i implanty wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację.
- Wielopoziomowe rozplanowanie rozłożenia wszczepów i narzędzi na tackach w obrębie pojemników zmniejszające ich gabaryty oraz ułatwiające ich ułożenie na stole operacyjnym i podawanie ich w czasie operacji.
- **Implanty pakowane sterylne**
- **Możliwość zastosowania systemu w wersji tytanowej i stalowej**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto	
1.	Płyta biodrowa	Szt.	1						
2.	Śruba zespalająca	Szt.	1						
3.	Śruba kompresyjna	Szt.	1						
<b>Wartość za 1 komplet</b>									
<b>RAZEM za 150 kompletów</b>									
<b>RAZEM 1+2</b>									

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 107 – Płytki blokująco – kompresyjne do zespołów bliższego końca kości udowej z zestawem wkrętów dostosowanych do rodzaju płytek – 30 kpl**

- Płytki anatomiczne o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjne do bliższej nasady kości udowej. Na trzonie płyty otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/prześciówek, blokująco – kompresyjne dające możliwość użycia wkrętów blokowanych z gwintem stożkowym i korowych 5,0/4,5 mm. W głowie płyty otwory prowadzące śruby blokujące pod różnymi kątami – w różnych kierunkach śr. 5,0 - 7,3mm. Otwory blokowane z gwintem stożkowym.
- Nakładka do stabilizacji złamań okołoprotezowych, 4 lub 8 otworów pod śruby blokowane 3,5 mm lub korowe 3,5 mm.
- Zestaw do mocowania nakładki do stabilizacji złamań składający się z dwóch części
- Wkręt blokowany do cerklarzu
- **Implanty pakowane sterylnie**
- **Możliwość zastosowania systemu w wersji tytanowej i stalowej**

**Komplet:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Płytki anatomiczne	Szt.	1					
2.	Nakładka	Szt.	1					
3.	Zestaw do mocowania nakładki	Kpl.	1					
4.	Wkręt do cerklarzu	Szt.	2					
5.	Wkręty blokowane/korowe	Szt.	15					
6.	Wkręt blokowany kaniulowany	Szt.	5					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 30 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Część 108 – Płyty stalowe do złamań i rekonstrukcji miednicy z zestawem wkrętów dostosowanych do płyty**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	<p><b>1. Płyty anatomiczne o grubości 2.5 mm do stabilizacji powierzchni czworobocznej miednicy</b> Możliwość wprowadzenia śruby w odchyleniu +/- 35°. System wyposażony w cztery ergonomiczne, rzeźmierne retraktory wykonane z włókna węglowego. Retraktory z możliwością umocowania do ości za pomocą grotowkrętów w celu uwidocznienia złamania bez konieczności podtrzymywania ch przez operatora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• płyta nadgrzebieniowa 16-otworowa, prawa i lewa</li> <li>• płyta podgrzebieniowa 14-otworowa mała i 16-otworowa duża, prawa i lewa.</li> </ul>	Szt.	80					
2.	<p><b>2. Płyty do stabilizacji złamań miednicy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• proste o grubości 2.5 mm, ilość otworów od 4 do 16</li> <li>• łukowe o grubości 2.5 mm i promieniu 88 mm i 108 mm, ilość otworów od 4 do 16</li> <li>• płyty do zespolenia spojenia łonowego o grubości 3.2 mm i promieniu 75 mm, 4- i 6-otworowe.</li> <li>•</li> </ul>	Szt.	80					
3.	<b>3. Wkręty korowe</b>	Szt.	1000					
4.	<b>4. Wkręty kaniulowane</b> z gwintem na całej długości o średnicy 6.5 i 8.0 mm oraz długości od 40 do 150 mm	Szt.	100					
<b>RAZEM</b>								

**Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów**

**Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy**

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość, zawierającego pełny asortyment implantów, w ciągu 48 godzin**

**Płatność zgodna z protokołem zużycia**

## Część 109 - System do osteosyntezy miednicy

1. Płyty do złamań i rekonstrukcji miednicy z zestawem wkrętów dostosowanych do płyty

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent/ Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1	<p><b>Płyty do wyboru śródoperacyjnie</b></p> <p>Płytki rekonstrukcyjne proste o niskim profilu dla śrub korowych 3,5 mm od 3 do 20 otworów</p> <p>Płytki rekonstrukcyjne wygięte o niskim profilu dla śrub korowych 3,5 mm od 6 do 16 otworów. Promień wygięcia mały (88 mm) i duży (108 mm)</p> <p>Płytki rekonstrukcyjne proste o niskim profilu dla śrub korowych 3,5 mm, szerokatowe od 3 do 20 otworów</p> <p>Płytki rekonstrukcyjne proste o niskim profilu z otworami akceptującymi śruby blokowane i korowe 3,5 mm, od 3 do 20 otworów</p> <p>Płytki wygięte o niskim profilu w kształcie litery J, anatomiczne z otworami akceptującymi śruby blokowane i korowe 3,5 mm od 10 do 16 otworów</p> <p>Płyty do spójnienia łonowego z otworami umożliwiającymi przeprowadzenie nici oraz drutów Kirschnera od 4 do 6 otworów</p> <p>Płytki do powierzchni czworobocznej miednicy, sterylna ze wstępnym ugięciem 90 stopni w 3 rozmiarach (mała, średnia, duża)</p> <p>Płytki sprężyste do stropu panewki z dwoma kolcami ułatwiającymi zakotwiczenie się w kości od 1 do 3 otworów</p>	Szt.	70					
	<b>Wkręty</b> korowe 3,5 mm samogwintujące	Szt.	400					
	<b>Wkręty</b> blokowane 3,5 mm samogwintujące	Szt.	300					
	<b>Wkręty</b> korowe do miednicy 3,5 mm z pogłębionym gniazdem w długościach 95-150 mm	Szt.	20					



<b>RAZEM</b>									
<b>2. Śruba stabilizująca złamania kości krzyżowej – 30 kpl.</b>									
System przeznaczony do wewnętrznej stabilizacji złamań kości krzyżowej, zawierający pręty gwintowane dostępne w rozmiarach o długości 200 i 260 mm i średnicy 6 mm, podkładki oraz nakrętki kompatybilne z prętami									
<b>I.p.</b>	<b>Nazwa asortymentu</b>	<b>j.m.</b>	<b>Ilość</b>	<b>Producent/ Nr katalogowy</b>	<b>Cena jednostkowa netto</b>	<b>Wartość netto</b>	<b>VAT %</b>	<b>Wartość brutto</b>	
	Pręty gwintowane dostępne w rozmiarach o długości 200 i 260 mm i średnicy 6 mm,	Szt.	2						
	Podkładka	Szt.	4						
	Nakrętka zaokrąglona	Szt.	4						
	Nakrętka sześciokątna	Szt.	4						
	Wiertło	Szt.	1						
<b>Wartość za 1 komplet</b>									
<b>Wartość za 30 kompletów</b>									
<b>RAZEM 1+2</b>									

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. implantów z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi.

**Instrumentarium i implanty umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment implantów oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za implanty zgodna z protokołem zużycia.**

**Cześć 110 – System rewizyjny obejmujący staw biodrowy - 8 kpl.**

**Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu produktów, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu.**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka rewizyjna typu „press-fit”, trójprzestrzenna, wykonana monolitycznie (nieklejone elementy) ze stopu tytanu, o podciętym nieregularnym brzegu. Dostępna w rozmiarach od 44 do 66 mm. Ta sama panewka dostępna w opcji wielootworowej w rozmiarach od 44 do 76 mm	Szt.	1					
2.	Panewka rewizyjna typu „press-fit”, trójprzestrzenna, wykonana monolitycznie (nieklejone elementy) z tytanu w rozmiarach od 50mm do 66 mm. Panewka o "podciętym" nieregularnym brzegu z trzema płytami 2 i 3-otworowymi oraz haczykiem	Szt.	1					
3.	Panewka typu press fit wykonana monolitycznie (nieklejone elementy) w technologii druku 3 D ze stopu tytanu umożliwiającą dodatkową stabilizację śrubami. Wszystkie otwory zaślepione fabrycznie. Posiada uniwersalny mechanizm blokowania wkładki umożliwiający dowolne rotacyjne umiejscowienie wkładek asymetrycznych dla zapewnienia maksymalnego pokrycia głowy. Dostępna w rozmiarach od 44 do 66 mm	Szt.	1					
4.	Panewka cementowana, PE, neutralna lub z 20° okapem, w rozmiarach od 40 mm do 58 mm ze skokiem co 2 mm, umożliwiającą zastosowanie głów o średnicy 28 mm, 32 mm i 36 mm	Szt.	1					
5.	Moduł rewizyjny panewkowy typu prójprzestrzennego, monolityczny (nieklejone elementy), ze stopu tytanu Ti6Al4V w rozmiarach od 50 do 62 mm (skok co 4 mm) oraz wysokościach 12 i 18 mm. Moduł mocowany z panewkami za pomocą śrub	Szt.	1					
6.	Kosz panewkowy, wykonany ze stopu tytanu Ti6Al4V, w rozmiarach od 50 mm do 66 mm ze skokiem co 4 mm, z otworami umożliwiającymi dodatkowe mocowanie za pomocą śrub. Kosz wyposażony w trzy płyty 2 i 3-otworowe dostępne w dwóch długościach oraz haczyk	Szt.	1					
7.	Wkładka ceramiczna Biolox Delta o średnicach wewnętrznych 32, 36, 40 mm. System wymusza wzrost średnicy wewnętrznej wkładki ceramicznej wraz ze wzrostem panewki. Wkładka fiksowana konikalnie,	Szt.	1					

	wyposażona w centralny stabilizator ułatwiający odpowiednie osadzenie wkładki w panewce. Możliwość uzyskania okapu poprzez użycie specjalnego spaceru 10° i 20°							
8.	Wkładka z polietylenu wysokocięciowanego o zwiększonej twardości, przystosowana do głów o średnicy 28, 32 i 36mm, dostępna w wersji standard oraz z 20 stopniową nadbudową antyluksacyjną. Wkładki posiadają pierścień fiksujący do panewki wykonany z tytanu oraz centralną wypustkę zamykającą otwór montażowy panewki i jednocześnie centralizujący wkładkę	Szt.	1					
9.	Wkładka metalowa wykonana z CoCr do wkładki polietylenowej dwumobilnej 40, 42 mm	Szt.	1					
10.	Spacer wykonany ze stopu tytanu pozwalający na odbudowę naturalnego środka rotacji w stawie biodrowym. Spacery w opcjach neutralnych i pozwalających na reorientację 10° i 20°. Spacery w opcji lateralizowanej + 5 mm	Szt.	1					
11.	Trzpień przynasadowy, prosty, bezcementowy ze stopu tytanu taperowany, w 1/3 części bliższej pokryty porowatym tytanem i hydroksyapatytem. Koniec dystalny bocznie zaokrąglony, na części trzonowej wzdłużne bruzdy wertykalne dla lepszej stabilizacji rotacyjnej. Dostępny w dwóch opcjach kąta CCD: standard 131 i lateralizowany 127,5	Szt.	1					
12.	Trzpień modułarny, dysplastyczny wg filozofii wagnerowskiej o dystalnej fiksacji, wykonany ze stopu tytanu, część dystalna w kształcie konikalnym o kącie rozwarcia stożka 5°, pionowe listewki antyrotacyjne. Element proksymalny wykonany ze stopu tytanu, modułarny, część szyjkowa polerowana. Część proksymalna łączona z częścią dystalną na stożek Morse'a oraz dodatkowo zabezpieczona śrubą. Możliwość płynnego ustawienia antetorsji części proksymalnej versus trzpień dystalny w zakresie 360°. Stożek 12/14. Kąt CCD 125° i 135° w 2 opcjach dla każdego kąta (długa i krótka). Część dystalna w 14 rozmiarach	Szt.	1					
13.	Trzpień rewizyjny, wg filozofii wagnerowskiej o dystalnej fiksacji, wykonany ze stopu tytanu. Połączenie elementu proksymalnego z częścią dystalną pod kątem 4°, co umożliwia, przy zmianie antetorsji elementu	Szt.	1					

	proksymalnego, wpływ na zmianę kąta CCD w płaszczyźnie strzałkowej oraz offsetu bez konieczności zmiany elementu proksymalnego na inny. Element proksymalny wykonany ze stopu tytanu, modułarny, część szyjkowa polerowana. Część proksymalna łączona z częścią dystalną na stożek Morse'a oraz dodatkowo zabezpieczona śrubą. Możliwość płynnego ustawienia antetorsji części proksymalnej versus trzpień dystalny w zakresie 360°. Zakres długości od 190 do 310mm. Stożek 12/14. Kąt CCD 135° i 131°. Część dystalna w 2 długościach 140 i 200mm. Część proksymalna w 7 długościach							
14.	Trzpień endoprotezy stawu biodrowego, rewizyjny, poresekcyjny, cementowany, o kształcie stożkowym, dostępny w 3 długościach 130 mm, 165 mm i 200 mm oraz średnicach 12 mm, 14 mm i 16 mm	Szt.	1					
15.	Przedłużacz trzpienia o długości 60 mm i 120 mm	Szt.	1					
16.	Głowa dwumobilna polietylenowa pod głowy 28mm	Szt.	1					
17.	Głowa metalowa o średnicy 28mm, 32mm, 36mm w minimum 5ciu długościach szyjki	Szt.	1					
18.	Głowa ceramiczna Biolox Delta o średnicach 28,32,36 mm, każda w min. trzech rozmiarach długości szyjki	Szt.	1					
19.	Śruby	Szt.	1					
<b>Wartość za 1 komplet</b>								
<b>Wartość za 8 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do zakładania ww. endoprotez

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. endoprotez również po wygaśnięciu umowy

Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi z uwagi na niewielką ilość zamawianych endoprotez, zawierającego pełny asortyment endoprotez w ciągu 48 godzin

**Zamawiający dopuszcza możliwość dosyłania systemu na pojedyncze zabiegi, zawierającego pełny asortyment implantów z uwagi na niewielką ilość zamawianych implantów**

**Płatność za endoprotezy zgodna z protokołem zużycia**

**Cześć 111 – System rewizyjny obejmujący staw ramienny – 60 kpl**

Zamawiający wymaga możliwości swobodnego wyboru typu produktów, w zależności od warunków anatomicznych pacjenta w ramach ogólnej wartości pakietu.

1. **Endoproteza odwrócona stawu ramiennego** - modułarny system do endoprotezoplastyki stawu barkowego, umożliwiający konwersję z opcji anatomicznej na odwróconą bez usuwania trzpienia i elementu panewkowego. Trzpień cementowane (12-20mm) lub bezcementowe (14-24mm) o długości 80mm oraz trzpień mini (11-13) o długości 60mm. Element proksymalny odwrócony (w wersji HA lub trauma). Opcja przedłużenia + 9mm przy protezie odwróconej. Wkładki do systemu odwróconego polietylenowe pod glenosfery metalowe 36, metalowe lub ceramiczne pod glenosfery polietylenowe 40 i 44mm. Wkładki lateralizowane 40 i 44mm w dwóch wysokościach. Element panewkowy bezcementowy wykonany ze stopu tytanu pokryty porowatym tytanem i HA (4opcje), śruby panewkowe w długościach 15-50mm skalowane co 5mm. Łączniki do glenosfery standardowe i lateralizowane 2-4 mm.

**System zawiera:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień bezcementowy	Szt.	1					
2.	Element proksymalny odwrócony, element odwrócony i urazowy odwrócony	Szt.	1					
3.	Glenosfery 36 mm, 40 mm i 44 mm	Szt.	1					
4.	Łącznik	Szt.	1					
5.	Wkładka do systemu odwróconego metalowa lub ceramiczna (40 - 44) i polietylenowa (36)	Szt.	1					
6.	Panewka metal Back	Szt.	1					
7.	Śruba	Szt.	1					
8.	Przedłużenie do systemu odwróconego + 9	Szt.	1					
9.	Trzpień krótki	Szt.	1					
10.	Trzpień cementowany	Szt.	1					
11.	Wkładka lateralizująca	Szt.	1					
12.	Ostrze do piły	Szt.	1					

2. **Endoproteza anatomiczna stawu ramiennego** - modułarny system do endoprotezoplastyki stawu barkowego, umożliwiający konwersję z opcji połowicznej na całkowitą jak i z opcji anatomicznej na odwróconą bez usuwania trzpienia i elementu panewkowego. Trzpień cementowane (12 - 20 mm) lub bezcementowe (14 – 24 mm) o długości 80 mm oraz trzpień mini (11 – 13 mm) o długości 60 mm. Element proksymalny urazowy w 3 wysokościach. Głowy wykonane z chromo-kobaltu (40 – 54 mm), adaptery neutralne i ecentryczne +2, +4, +8. Element panewkowy bezcementowy wykonany ze stopu tytanu pokryty porowatym tytanem i HA (4opcje), wkładki do panewki również w 4 opcjach. Śruby panewkowe w długościach 15-50mm skalowane co 5mm. Dostępne również głowy CTA wraz z adapterem.

**System zawiera:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Trzpień bezcementowy	Szt.	1					
2.	Element proksymalny anatomiczny i urazowy	Szt.	1					
3.	Głowa metalowa 40-54mm	Szt.	1					
4.	Adapter	Szt.	1					
5.	Panewka metal Back	Szt.	1					
6.	Śruba	Szt.	1					
7.	Wkład PE do panewki	Szt.	1					
8.	Głowa CTA	Szt.	1					
9.	Adapter do głowy CTA	Szt.	1					
10.	Ostrze do piły	Szt.	1					

3. **Proteza beztrzępieniowa** typu stemless możliwa do założenia w wersji odwróconej oraz anatomicznej, zawierająca element beztrzępieniowy wykonany w technologii druku 3 D oraz wkładki i adaptory standardowe oraz ecentryczne oraz proteza typu resurfacing zawierająca trzpień i głowę, opcjonalnie głowę CTA.

**System zawiera:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Element beztrzępieniowy	Szt.	1					
2.	Wkładka reverse	Szt.	1					
3.	Adapter standard lub ecentryczny	Szt.	1					
4.	Resurfacing trzpień	Szt.	1					
5.	Resurfacing głowa	Szt.	1					
6.	Resurfacing głowa CTA	Szt.	1					
7.	Ostrze do piły	Szt.	1					

4. **Elementy rewizyjne:** Rewizyjny implant łopatkowy przy protezoplastyce stawu ramiennego. Wykonany ze stopu tytanu w technologii druku 3D modularny implant panewkowy, sferyczny, z możliwością rotacyjnego dowolnego ustawienia, symetryczny i asymetryczny 7 – 15 – 19stopni, opcja lateralizowana 2 i 4 mm, modularne pegi centralne w 3 rozmiarach (S/M/L) wykonane w technologii druku 3D ze stopu tytanu. Śruby o średnicy 6,5 lub 5,0,mm. Panewka rewizyjna bezcementowana z modularnym pegiem wykonanym ze stopu tytanu w technologii druku 3D dostępnym w 2 średnicach i 4 długościach dla każdej ze średnic. Trzpień rewizyjny cementowane dostępne w dwóch średnicach (13 i 15 mm) i trzech wysokościach (150, 180, 210mm) oraz bezcementowe dostępne w 4 średnicach (13-16 mm) i 2 długościach (150-180 mm), a także trzpień i augmenty resekcyjne.

**System zawiera:**

I.p.	Nazwa asortymentu	j.m.	Ilość	Producent / Nr katalogowy	Cena jednostkowa netto	Wartość netto	VAT %	Wartość brutto
1.	Panewka rewizyjna z augmentacją	Szt.	1					
2.	Peg panewkowy rewizyjny trabekularny	Szt.	1					
3.	Śruby panewkowe rewizyjne	Szt.	1					
4.	Panewka metal back rewizyjna	Szt.	1					
5.	Peg modularny do panewki rewizyjnej	Szt.	1					
6.	Wkład do panewki rewizyjnej	Szt.	1					
7.	Panewka cementowana	Szt.	1					
8.	Trzpień rewizyjny bezcementowy	Szt.	1					
9.	Trzpień rewizyjny cementowany	Szt.	1					
10.	Trzpień resekcyjny	Szt.	1					
11.	Augment resekcyjny	Szt.	1					
12.	Płyta panewkowa	Szt.	1					
13.	Ostrze do piły	Szt.	1					
13.	Ostrze do piły	Szt.	1					
<b>RAZEM za1 komplet</b>								
<b>RAZEM za 60 kompletów</b>								

Wykonawca gwarantuje udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium poszerzone o napędy chirurgiczne – piła i wiertarka z osprzętem) do zakładania ww. endoprotez z dostawą do 7 dni od daty podpisania umowy oraz wymianę zużytych lub uszkodzonych w czasie eksploatacji narzędzi

**Instrumentarium umieszczone w kontenerach sterylizacyjnych.**

Wykonawca gwarantuje bezpłatne udostępnienie zestawu narzędzi (instrumentarium) do usuwania ww. implantów również po wygaśnięciu umowy

Formularz asortymentowo-cenowy – Opis przedmiotu zamówienia

Wykonawca gwarantuje stworzenie depozytu zawierającego pełny asortyment endoprotez (**umiejscowionych w szafach metalowych jezdnych – podlegających dezynfekcji**) oraz uzupełnienie po zużyciu poszczególnych implantów w ciągu 48 godzin.

**Płatność za endoprotezy zgodn**