

Załącznik nr 1 do SIWZ

*Pakiet nr 1

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzą w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Międzytrzonowy koszyk szyjny	20						
				Razem				

Opis techniczny:

- implant wykonany z materiału nano krystalicznego hydroksyapatytu z kolagenem
- do wyboru 6 lordoz
- dwa rozmiary implantu
 - mały 12mm głębokość, 14mm szerokość
 - średni 14mm głębokość, 17mm szerokość
- każdy rozmiar dostępny w pięciu wysokościach: 5mm, 6mm, 7mm, 9mm, 11mm
- powierzchnia implantów pokryta bruzdami, ułożonymi w specjalny sposób umożliwiające precyzyjne wprowadzenie implantu, oraz zapobiega migracji
- implant dostarczany w sterylnym opakowaniu.
- data ważności nie krótsza niż 12 miesięcy od chwili dostarczenia

*Pakiet nr 2

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Implant międzytrzonowy do odcinka lędźwiowego z dojścia bocznego (tzw. XLIF).	10					
2.	Źródło światła montowane do retraktora	10					
				Razem			

Implant międzytrzonowy do odcinka lędźwiowego z dojścia bocznego (tzw. XLIF).

Opis techniczny:

- materiał syntetyczny (PEEK) bez elementów metalowych nie powodujący powstawania artefaktów w MRI, CT.
- implanty posiadające znaczniki radiologiczne. Powierzchnia implantu ząbkowana, zapewniająca dobre zakotwiczenie i zapobiegające migracji. Specjalny kształt implantu ułatwiający jego implantację pomiędzy trzonami kręgów.
- implant dostępny w wysokościach 9-17mm ze skokiem co 2 mm. Implant dostępny w wersjach lordotycznych 0°, 8°. Długość implantu od 40 mm do 55 mm.
- możliwość wypełnienia implantu wiórami kostnymi lub biomateriałem
- zapewnienie instrumentarium dostosowanego do wszczepiania implantów z dostępu bocznego. Instrumentarium wyposażone w małoinwazyjny distraktor montowany do ramy stołu z możliwością dodatkowego zakotwiczenia w trzonie kręgu lub w przestrzeni międzytrzonowej
- zestawie implanty próbne oraz narzędzia umożliwiające usunięcie dysku i wytworzenie przestrzeni na implant, obustronne (np. łyżeczki proste, wygięte, raspatory, wycinaki do dysków)
- instrumentarium wyposażone w uchwyt przeznaczony do małoinwazyjnej kontrolowanej dystrakcji i implantacji
- instrumentarium w kontenerach przeznaczonych do ich przechowywania i sterylizacji. Implanty sterylne, posiadające trwałe oznaczenia.

*Pakiet nr 3

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Międzytrzonowa stabilizacja przednia kręgosłupa szyjnego – klatki wraz z wypełnieniem	25					
				Razem			

Klatki międzytrzonowe odcinka szyjnego: 1 klatka na poziom (z opcją zastosowania wypełnienia wykonanego z biometariału)

Opis techniczny:

- wsuwane klatki szyjne z możliwością wypełnienia syntetycznym substytutem kostnym
- klinowy kształt implantu (wypukło-wklęsły w płaszczyźnie strzałkowej), ergonomicznie przystosowany do krzywizn blaszek krańcowych trzonu kręgu
- znaczniki radiologiczne
- wysokość 4-8 mm, ze skokiem co 1 mm
- szerokość standardowa i mała
- wymagane zaopatrzenie klatek wraz z kolcami (po 2 kolce na każdej powierzchni stykowej) oraz bez kolców
- zwiększona ilość ząbków blokujących implant w przestrzeni międzytrzonowej (nie mniej niż 8 na każdej ze ścian w płaszczyźnie strzałkowej: wypukłej oraz wklęsłej)
- w ścianach bocznych otwory ułatwiające lepszy zrost kostny
- implant typu: stand alone
- Materiał: PEEK OPTIMA
-

Substytut kostny, wchłaniany ulegający przebudowie kostnej w postaci odpowiednio wyprofilowanych, dopasowanych do kształtów klatki, sterylnych bloczków o wysokościach od 4 do 8 mm oraz substytut w formie peletek i płynnej, dostarczany w postaci sterylnej (gotowej do użycia) z aplikatorem strzykawkowym umożliwiającym wygodne wprowadzenie. Opakowania o pojemnościach: a) 1,25cm³ (średnica: 3,0 mm) b) 5cm³ (średnica: 3,0 mm; 4,8mm).

*Pakiet nr 4

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Proteza trzonu kręgu szyjnego, PEEK	5					
				Razem			

Proteza trzonu kręgowego – odcinek szyjny, materiał PEEK, sterylne

Opis techniczny:

- implant wykonany z PEEK nie wymagający wstępnego montażu, sterylne
- implant bez elementów metalowych uniemożliwiających wykonanie badań CT, MRI
- w implancie tytanowe znaczniki radiologiczne ułatwiające ocenę położenia klatki w przestrzeni międzytrzonowej oraz ocenę stopnia dystrakcji
- wysokości implantu 17-70 mm
- możliwość zastąpienia jednego, dwóch/trzech sąsiednich trzonów kręgowych
- możliwość rozszerzania konstrukcji implantu „in situ”
- blokada implantu wykonana z PEEK
- płytki graniczne implantu o zabkowanej powierzchni zapobiegającej migracji
- możliwość powtarzalnej/kontrolowanej regulacji wysokości implantu z mechanizmem blokującym
- implanty posiadające trwałe oznaczenia
- instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji

*Pakiet nr 5

[illegible]

Opis techniczny:

- materiał: tytan (stop)
- możliwość wieloosiowego ustawienia śruby w stosunku do pręta
- śruby poliaksjalne kaniulowane
- śruby transpedikularne tulipanowe samogwintujące, nie samonacinające, o konikalnym trzonie i gwincie na całej długości
- na trzonach śrub poliaksjalnych gwint poprowadzony podwójnie (obustronnie)
- średnice śrub: 5mm; 6mm i 7 mm; zakres długości: od 35mm-55 mm ze skokiem co 5mm
- prostokątny przekrój pióra gwintu nakrętki mocującej

- w zestawie narzędzie pozwalające na przezskórną korekcję kręgozmyku
- w zestawie klucz dynamometryczny, zapewniający stałą siłę fiksacji pręta
- pręty wstępnie dogięte o długości 35-70 mm, ze skokiem co 5 mm
- prostokątny przekrój pióra gwintu nakrętki mocującej
- komplementarne instrumentarium pozwalające na stabilizację jednopoziomową przez cztery nacięcia skóry
- dostępne śruby perforowane, możliwość podawania cementu przez śrubę perforowaną do trzonu kręgu (w pakiecie z cementem kostnym, i kaniulami do podawania cementu do śruby osteoporotycznej)
- instrumentarium wyposażone w narzędzia umożliwiające redukcję kręgozmyków w stabilizacjach czterośrubowych
- Instrumentarium umożliwiające przeprowadzenie dystrakcji lub kompresji
- czas dostarczenia uzupełnień: do 2 dni roboczych

*Pakiet nr 6

Lp	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Płytki tytanowe do stabilizacji kręgosłupa szyjnego Zestaw - 1 płytka i 4śruby	10						
			Razem					

Płytki tytanowe do stabilizacji kręgosłupa szyjnego

Opis techniczny:

- materiał: stop tytanu
- grubość płytki 2,4 mm
- szerokość płytki 17 mm przy otworze na wkręt, 12 mm przy zwężeniu klepsydrycznym
- wkręty kostne samogwintujące oraz samowierzące
- możliwość zmiany kształtu (krzywizny) płytki bez utraty możliwości blokowania śrub mocujących
- płytki w rozmiarach od 19mm do 110 mm, stopniowane nie więcej, niż co 2-2,5 mm
- płytki pośrednie w rozmiarach 30 oraz 50 mm
- śruby dostępne w dwóch średnicach: 4,0 mm i 4,5 mm, długości od 11 do 19 mm stopniowane nie więcej, niż co 2 mm

- mechanizm blokowania śrub do płytki zintegrowany z płytką
- możliwość dobrej wizualizacji portów na przeszczep kostny
- możliwość uzyskania trzech rodzajów konstrukcji- stała, zmienna, hybrydowa

Zestaw - 1 płytka i 4 śruby

Czas dostarczenia uzupełnień: 2 dni robocze

*Pakiet nr 7

Lp	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzą w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Płytki do stabilizacji odcinka szyjnego kręgosłupa Zestaw: płytka stabilizująca oraz 4 śruby	15						
				Razem				

Zestaw zawiera: płytkę stabilizującą oraz 4 śruby do jej mocowania.

Opis techniczny:

- Płytki w rozmiarach od 20 do 80 mm
- Stopniowane nie więcej niż co 3 mm
- Grubość płytki poniżej 1,6 mm
- Szerokość płytki poniżej 16 mm
- Możliwość zmiany kształtu (krzywizny) płytki bez utraty możliwości blokowania śrub mocujących
- Śruby samogwintujące oraz samotnące o średnicach 4 i 4,5 mm, dostępne w długościach min. od 10 do 24mm
- Możliwość umieszczenia centralnego wkręta w przeszcze kostny
- Materiał: tytan
- Instrumentarium: możliwość wygodnego użycia jednego instrumentu zarówno do wprowadzania śrub, jak i do ich blokady

Czas realizacji zamówienia 2 dni robocze

*Pakiet nr 8

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym pdatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Ruchoma proteza krążka międzykręgowego w odcinku szyjnym	20						
				Razem				

Opis techniczny:

Ruchoma proteza krążka międzykręgowego w odcinku szyjnym

- Implant wykonany z materiału typu PEEK
- Umożliwia ruchy we wszystkich kierunkach
- Zewnętrzne powierzchnie pokryte hydroksyapatytem
- Implant mocowany za pomocą trzech tytanowych mechanizmów mocujących
- Implanty dostępne w szerokościach 14mm – 17mm
- Implanty dostępne w trzech rodzajach wysokości 5mm, 6mm, 7mm
- Implanty dostępne w trzech rodzajach głębokości

Sterylność implantów – data ważności 12 miesięcy od chwili dostarczenia do odbiorcy

*Pakiet nr 9

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Proteza trzonu kręgu szyjnego, tytanowa	5					
				Razem			

Proteza trzonu kręgu szyjnego, tytanowa

Opis techniczny:

- materiał tytan (stop)
- ażurowa konstrukcja, pozwalająca na wypełnianie przeszczepami kostnymi lub cementem kostnym
- możliwość docinania do pożądanego rozmiaru
- w komplecie pierścienie wzmacniające, zapobiegające zapadaniu się protezy
- system okrągły lub walca w przekroju
- implant pozwala na zastąpienie brakujących 1,2 lub 3 trzonów (po wertebraktomii)
- dostępne w co najmniej czterech rozmiarach średnicy podstawy: od 10 do 16mm i wysokościach od 10 – 130 ze skokiem co 2 mm

komplet: 1 proteza trzonu

*Pakiet nr 10

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Substytut kości w postaci granulatu 20g	20					
2.	Substytut kości w postaci granulatu 40g	5					
				Razem			

Substytut kości w postaci granulatu 20g i 40g

Opis techniczny:

- materiał złożony z trójfosforanu wapnia (80%) i hydroksyapatytu (20%)
- całkowicie przebudowujący się w kość granulát o grubości 2-4 mm lub 4-6 mm
- materiał sterylny, gotowy do natychmiastowego zastosowania

*Pakiet nr 11

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw do cementowania plastycznego piersiowego i lędźwiowego odcinka kręgosłupa	20					
				Razem			

Zestaw do cementowania plastycznego piersiowego i lędźwiowego odcinka kręgosłupa

Opis techniczny:

- cement PMMA dwuskładnikowy min. 10ml
- czas aplikacji cementu 8 - 10 min.
- podwyższona gęstość i lepkość cementu natychmiast po rozmieszaniu (bez okresu oczekiwania i fazy ciekłej) o konsystencji plasteliny
- cement nieprzezierny dla promieni RTG (kontrast- siarczan baru)
- zestaw (podajnik oraz cement) sterylne, jednorazowy
- zestaw do podawania cementu wyposażony w dwie igły transpedikularne 13G 100mm i jedną igłę biopsyjną 15G 230mm, młotek, uchwyt do trzymania igły, podajnik pozwalający na kontrolę ilości podawanego cementu 0,3ml przy jednym pełnym obrocie cyklu
- podawanie cementu za pomocą układu pompy hydraulicznej z ciśnieniowym zaworem bezpieczeństwa
- lepkość cementu w ciągu całego czasu podawania (iniekcji) musi zawierać się w zakresie 1000 – 1500 PaS
- cement przechowywany w temperaturze pokojowej

komplet: 1 zestaw

*Pakiet nr 12

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw do kyfoplastyki balonowej	8					
2.	Cement PMMA	10					
				Razem			

Zestaw do przeprowadzania kyfoplastyki balonowej

Opis techniczny:

- Igła trepanobiopsyjna typu Jamshidi do nakłucia trzonu 11Ga - 1 szt
- Prowadnica prosta (druć Kirschnera) – 2 szt
- Wiertło kostne – 1 szt
- Trokar z kanałem umożliwiającym nałożenie go na prowadnicę (druć Kirschnera) – 1 szt,
- Kaniuła robocza nakładana na trokar, przez którą po wysunięciu trokara można wprowadzić do trzonu balon i podajnik cementu – 2 szt
- Cewnik zakończony balonem, przeznaczonym do rozprężania trzonu – 2 szt.
-

UWAGA: Dostawca powinien zagwarantować zestawy z balonami o pojemności 4 lub 6 ml i długościach: 15 i 20 mm

Balon powinien zapewniać osiągnięcie ciśnienia maksymalnego 400 psi

- Pompa wypełniana płynem cieniodajnym służąca do rozprężania balona, pozwalająca osiągnąć ciśnienie w układzie pompa-balon wynoszące 400 psi – 2 szt.
- Strzykawka do odpowietrzania balona z końcówką Luer pasującą do układu pompa-balon – 2 szt
- Komplet: podajnik cementu wraz z tłokiem. Podajnik cementu o pojemności 2 ml i średnicy umożliwiającej przerowadzenie podajnika przez kaniulę roboczą, stanowiący komplet z tłokiem umożliwiającym wytłoczenie cementu z podajnika – 6 szt
- Mieszalnik (mikser) – szczelnie zamykane urządzenie umożliwiające dokładne wymieszanie stałego i płynnego składnika cementu kostnego – metakrylanu metylu (PMMA) – połączone z pojemnikiem absorbującym parę.
- Zestaw zawierający jałowe składniki cementu kostnego – metakrylanu metylu (PMMA): opakowanie zawierające 20g składnika stałego i fiolkę składnika płynnego (o pojemności 10ml).

*Pakiet nr 13

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Stabilizator dynamiczny międzywyrostkowy kręgosłupa lędźwiowego	25					
				Razem			

Stabilizator dynamiczny międzywyrostkowy kręgosłupa lędźwiowego

Opis techniczny:

- elastyczny, niemetalowy implant do rozpierania wyrostków kolczystych
- w instrumentarium narzędzia do przygotowania miejsca pod implant i jego założenia bez uszkodzania więzadła tylnego
- wysokości od 8 do 14 mm ze skokiem maksymalnie co 2 mm
- możliwość umocowania implantu za pomocą atraumatycznych linek
- budowa jednoelementowa
- symetryczny kształt implantu umożliwiający wybór kierunku implantacji z prawej lub lewej strony od linii środkowej kręgosłupa
- implant dostarczany w sterylnym opakowaniu
- w instrumentarium dystraktor do obustronnej dystrakcji wyrostków kolczystych
- materiał części nośnej implantu: silikon

Czas realizacji zamówienia (dostarczenia na blok operacyjny) – do 2 dni roboczych od zamówienia telefonicznego

*Pakiet nr 14

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Pólsztywny stabilizator międzywyrostkowy kręgosłupa lędźwiowego	15					
				Razem			

Pólsztywny stabilizator międzywyrostkowy kręgosłupa lędźwiowego

Opis techniczny:

- pólsztywny (dynamiczny) 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 różnych odmianach - standardowej jednopoziomowej i opcjonalnej wielopoziomowej
- dostępność w każdej odmianie 5-ciu rozmiarów 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 wewnętrznej kręgosłupa
- stabilizatory wykonane ze stopu tytanowego
- stabilizatory dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach

Zestaw instrumentarium do aplikacji stabilizatorów zawiera:

- indywidualne probniki odpowiadające poszczególnym rozmiarom stabilizatorów, będące jednocześnie narzędziami do osadzania stabilizatora w miejscu wszczepu
- narzędzie umożliwiające kontrolowane rozginanie uchwytów stabilizatora przed implantacją
- narzędzie osadzane bezpośrednio na stabilizatorze, umożliwiające kontrolowane równoległe doginanie uchwytów stabilizatora w osi stabilizatora po jego osadzeniu w miejscu wszczepu

Zestaw jest dostarczany w specjalnej kasce umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie.

*Pakiet nr 15

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Sztywny stabilizator międzywyrostkowy kręgosłupa lędźwiowego	10					
				Razem			

Sztywny stabilizator międzykolczysty, umożliwiający stabilne (bez zachowania ruchomości) połączenie sąsiadujących trzonów kręgowych

Opis techniczny:

- stabilizator jednoczęściowy 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 zawiera:

- indywidualne próbniki odpowiadające poszczególnym rozmiarom stabilizatorów, będące jednocześnie narzędziami do osadzania stabilizatora w miejscu wszczepu
- narzędzie umożliwiające kontrolowane rozginanie uchwytów stabilizatora przed implantacją
- narzędzie osadzane bezpośrednio na stabilizatorze, umożliwiające kontrolowane równoległe doginanie uchwytów stabilizatora w osi stabilizatora po jego osadzeniu w miejscu wszczepu

Zestaw jest dostarczany w specjalnej kasce umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie

*Pakiet nr 16

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Klatki międzytrzonowe do stabilizacji odcinka szyjnego	25					
				Razem			

Klatki międzytrzonowe odcinka szyjnego: 1 klatka na poziom (wypełniona biometariałem, sterylna)

Opis techniczny:

- Klatki o kształcie prostopadłościennym, do stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa szyjnego, wypełnione biomateriałem, sterylne.
- Klatki wykonane z PEEK, bez elementów metalowych uniemożliwiających wykonanie badań CT, MRI.
- Klatki z trzema tytanowymi znacznikami radiologicznymi ułatwiającymi ocenę położenia klatki w przestrzeni międzytrzonowej.
- Klatki z otworem centralnym wypełnionym biomateriałem – czysty B-trójfosforan wapnia
- Klatki odtwarzające lordozę szyjną.
- W zestawie klatki klinowe oraz zakrzywione, w celu lepszego dopasowania do anatomii kręgów szyjnych.
- Powierzchnia klatki ząbkowana zapobiegająca migracji implantu.
- Klatki o wysokości 5-10mm (stopniowane co 1mm) i głębokości 12,5mm.
- W zestawie implanty próbne umożliwiające odpowiedni dobór właściwego rozmiaru klatki.
- W zestawie ogranicznik głębokości dla implantów próbnych i właściwych.
- Narzędzia dostarczane w specjalnej kasce przeznaczonej do ich przechowywania i sterylizacji.

Czas realizacji zamówienia (dostarczenia na blok operacyjny) – do 2 dni roboczych od zamówienia telefonicznego

*Pakiet nr 17

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw do poszerzania przestrzeni międzytrzonowej z dostępu tylnego (PLIF) w odcinku lędźwiowo-krzyżowym kręgosłupa 1 komplet – 2 czopy	20 kompletów					
				Razem			

Zestaw do poszerzania przestrzeni międzytrzonowej z dostępu tylnego (PLIF)

Opis techniczny:

- implanty umożliwiające poszerzenie i utrzymanie poszerzonej przestrzeni międzytrzonowej i otworów międzykręgowych do momentu uzyskania zrostu kostnego
- conajmniej dwie długości wszczepów (20 i 25 mm), conajmniej sześć wysokości od 9 do 14 mm rosnąco co 1 mm oraz trzy różne stopnie skosu (0, 4 i 8°)
- dostępność w dwóch grupach materiałowych PEEK oraz tytanowe
- powierzchnia styku z trzonami ostro ząbkowana
- duża przestrzeń na przeszczep kostny bądź substytut kostny
- obecność znaczników dla oceny radiologicznej położenia klatki po zaimplantowaniu

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

*Pakiet nr 18

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Zestaw do stabilizacji zęba obrotnika śrubą kompresyjną z dostępu przedniego Zestaw – 2 śruby kompresyjne	10 zestawów						
				Razem				

Opis techniczny:

Zestaw do stabilizacji zęba obrotnika śrubą kompresyjną z dostępu przedniego (zestaw: 2 śruby kompresyjne)

- Śruby kaniulowane (średnica wewnętrzna 1,3 mm), kompresyjne (z gwintem na przedniej części śruby długości 12 mm), samowwiercające
- Śruby o średnicy gwintu ϕ 3,5 mm, średnicy rdzenia ϕ 2,4 mm, średnicy trzonu 2,5 mm
- Średnica główki śruby 6,0 mm, z gniazdem heksagonalnym szerokości 2,5 mm pod śrubokręt
- Długość śrub 36-50 mm (skok co 2 mm), dostępne w dwóch powtórzeniach
- W zestawie specjalna penceta do podawania śrub
- W zestawie kaniulowane: śrubokręt kątowy do śrub średnicy 3,5 mm z końcówką heksagonalną, prowadnica do drutów Kirschner'a oraz rozwiertak pod główkę śruby
- Instrumentarium z miarką do drutów Kirschnera determinującą zarazem długość potrzebnej śruby
- W zestawie druty Kirschner'a średnicy ϕ 1,25 mm, długości 200 mm (skorelowanej z miarką)
- W zestawie podważka do kości przezierna na promienie RTG (szer. 30 mm, dł. 290 mm)
- Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze ze stali nierdzewnej przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji

*Pakiet nr 19

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymenić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Proteza trzonu kręgu w odcinku piersiowo-lędźwiowym z płynną regulacją wysokości Komplet - 1 kosz, 2 stopki końcowe	5						
2.	Stabilizacja przednio-boczna odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa Komplet -4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 2 staplery	5						
				Razem				

Proteza trzonu kręgu w odcinku piersiowo-lędźwiowym z płynną regulacją wysokości

Opis techniczny:

- Conajmniej dwie różne średnice (18 i 22 mm) implantu
- Możliwość płynnej, powtarzalnej regulacji wysokości koszyka od 20,5 do 90,5 mm
- Materiał: tytan
- Conajmniej cztery stopnie skosu wszczepów w celu odtworzenia prawidłowej krzywizny kręgosłupa (0°,3°, 8°, 15°)

Stabilizacja przednio-boczna odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa

Opis techniczny:

- Śruby o cylindrycznym i samotnącym gwincie oraz stożkowym rdzeniu
- Gwint śruby musi zawierać część samonażynającą (dystalna -prowadząca część śruby) oraz korówkową (przyglówkowa część śruby), zwiększającą siłę trzymania śruby w nasadzie trzonu, a charakteryzująca się dużo szerszymi zwojami
- Łączniki poprzeczne od 15mm do 20mm stopniowane co 1mm
- Długość śrub w zakresie 30-60 mm ze skokiem co 5mm
- Średnica śrub 5,5mm, 6,5mm, 7,5mm
- Mocowanie pręta ze śrubą od góry uniwersalnym, jednoelementowym blokerem o gwincie +3 st.
- Pręty tytanowe o długości 40-600 mm poprzycinane na długość ze skokiem co 10 mm i średnicy 6mm
- Możliwość zastosowania podkładek oraz staplerów , staplery w trzech rozmiarach, kodowane kolorami
- Konieczność dostarczenia w zestawie klucza dynamometrycznego warunkującego precyzyjne dobranie siły docisku pręta do śruby

*Pakiet nr 20

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Protezy trzonów odcinka piersiowego i lędźwiowego kręgosłupa Komplet – 1 proteza trzonu	10					
				Razem			

Protezy trzonów odcinka piersiowego i lędźwiowego kręgosłupa

Opis techniczny

- materiał tytan (stop)
- ażurowa konstrukcja, pozwalająca na wypełnianie przeszczepami kostnymi lub cementem kostnym
- możliwość docinania do pożądanego rozmiaru
- w komplecie płytki graniczne, zapobiegające zapadaniu się protezy
- system owalny w przekroju
- implant pozwala na zastąpienie brakujących 1,2 lub 3 trzonów (po wertybrektomii)
- dostępne w co najmniej trzech rozmiarach średnicy podstawy: od 17 do 33mm i wysokościach od 50 – 90 mm ze skokiem co 20 mm

*Pakiet nr 21

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw do wertebroplastyki zawierający bioprzebudowywalny cement kostny, o niskiej temperaturze wiązania						
	opakowanie 8 ml	7					
	opakowanie 18 ml	3					
				Razem			

Zestaw do wertebroplastyki składający się z bioprzebudowywalnego, niskotemperaturowego cementu kostnego oraz z zestawu mieszalników

i podajników, przeznaczony do wypełnienia ubytków trzonów kręgow.

Opis techniczny:

- Materiał radiowizyjny (udoskonalona radiowizyjność na bazie joheksolu), nietoksyczny i bezzapachowy
- W pełni resorbowalny i przebudowywalny w kość (60% zawartości stanowi siarczan wapnia)
- Posiadający właściwości osteokonduktywne (40% hydroksyapatytu)
- Wytrzymałość na ściskanie powinna być kompatybilna z parametrami kości gąbczastej (tj. około 5-8MPa)
- Czas tężenia 20-25 minut
- Maksymalna temperatura podczas formowania nie większa niż 40°C
- Zestaw złożony z łatwego w obsłudze zestawu mieszalników, służących do przygotowania produktu oraz intuicyjnych i wygodnych podajników
- W zestawie igły o różnej długości i średnicach (do wyboru)

*Pakiet nr 22

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Substytut kostny 2 cm sześciennie	10						
				Razem				

Opis techniczny:

- Nanokrystaliczny hydroksyapatyt w postaci granulek przypominający wielkością, kształtem i masą kość ludzką oraz biopolimerowy kolagen o otwartych włóknach będący nośnikiem
- Połączenie nanokrystalicznego hydroksyapatytu i biopolimerowego kolagenu jest bardzo zbliżone do budowy ludzkiej kości, dzięki czemu przebudowuje się całkowicie w kość
- Implant w trzech rozmiarach: 2cm³, 5cm³, 10cm³
- Implant dostarczany w sterylnym opakowaniu
- Data ważności nie krótsza niż 12 miesięcy od chwili dostarczenia

*Pakiet numer 23

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System do stabilizacji transpedikularnej odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa							
	a) Komplet – 4 śruby z blokadą, 2 pręty, 1 łącznik poprzeczny	20						
	b) Opcjonalnie śruby kaniulowane, komplet: 4 śruby kaniulowane z blokadą, 2 pręty, 1 łącznik poprzeczny, 4 reduktory do podawania cementu	5						
	c) bioprzebudowywalny cement kostny, 8ml, z dwoma igłami	5						
				Razem				

System do stabilizacji transpedikularnej odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa

Opis techniczny:

- Śruby transpedikularne "tulipanowe" mono-i poliaxialne o gwincie konikalnym (stożkowy rdzeń); długościach: 20 do 60 mm oraz średnicach: od 4 do 8 mm (co 0,5 mm);
- Dostępne śruby transpedikularne "tulipanowe" wyciągowe;
- Wymagane śruby poliaxialne kanałowane (osteoporotyczne) z „sitowym” rdzeniem umożliwiającym rozprowadzenie cementu wokół śruby; W zestawie jednorazowy wymienny łącznik/reduktor średnicy o końcówce roboczej typu luer lock, służący do podłączenia zestawu do podawania cementu kostnego do śruby (wygodne wprowadzenie cementu kostnego);
- Pełny zestaw haków monoaxialnych (laminarne, pedikularne w min. 3 wersjach rozmiarowych oraz poprzeczne, wydłużone, odgięte i odsadzone), niskoprofilowanych;
- Dostępne haki laminarne i pedikularne poliaxialne;
- Dostępne haki z długim gwintem („z długimi ramionami”);
- Wszystkie implanty (haki, śruby tulipanowe monoaxialne i poliaxialne i wyciągowe) blokowane jednym elementem blokującym pręt na stałe oraz z możliwością swobodnego przesuwu pręta względem śruby;
- Mocowanie belki od góry w osi śruby, haka;
- Belki różnej długości od 40 do 600 mm;
- Możliwość fiksacji belki pod różnym kątem w stosunku do śruby-haka;
- W zestawie łączniki poprzeczne, łączniki równoległe – domino, łącznik typu offset z możliwością mocowania haka lub śruby;
- Implanty posiadają trwałe oznaczenia;
- Instrumentarium zawierające specjalny instrument pozwalający na przyciągnięcie pręta do śruby, narzędzia umożliwiające przeprowadzenie korekcji wzajemnego położenia kręgów (zmiana kąta lordozy/kifozy, dystrakcja, kompresja, korekcja globalna, korekcja segmentarna) oraz narzędzia umożliwiające doginanie pręta poza raną operacyjną i doginanie pręta „in situ”;
- Materiał: stop tytanu.
- Zestaw do wertebroplastyki składający się z bioprzebudowywalnego (60% siarczanu wapnia oraz 40% osteokonduktywnego hydroksyapatytu), niskotemperaturowego cementu kostnego (maksymalna temperatura podczas formowania to 40°C) oraz z zestawu mieszalników i podajników, przeznaczony do wypełnienia ubytków trzonów kręgów za pomocą śrub. Materiał radiowizyjny (udoskonalona radiowizyjność na bazie joheksolu), nietoksyczny i bezzapachowy; Dostępny w dwóch pojemnościach: 8ml i 18ml.

*Pakiet nr 24

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Substytut kostny wchłaniający, ulegający przebudowie kostnej, w postaci płynnej, 5 ml	20					
				Razem			

Substytut kostny wchłaniający, ulegający przebudowie kostnej

Opis techniczny:

- Postać płynna
- Bazujący na siarczanie wapnia
- Dostarczany jako sterylne (gotowy do użycia) z aplikatorem, umożliwiającym wprowadzenie wypełnienia do klatki
- Służy do przygotowania substancji o konsystencji pasty

*Pakiet nr 25

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym pdatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Zestaw do wertebroplastyki komplet: cement, podajnik, 2 igły	20						
				Razem				

Zestaw do wertebroplastyki

Opis techniczny:

- aseptyczny zestaw do jednorazowego użycia, służący do wertebroplastyki przezskórnej przy pomocy niskotemperaturowego cementu o długim czasie wiązania
- jednorazowy zestaw zawierający proszek (20g polimetakrylanu metylu), fiolkę z rozpuszczalnikiem (9,4g metakrylanu metylu) oraz pistolet do podawania, igły iniekcyjne, rurki do pobierania i podawania cementu – bez konieczności korzystania z pompy próżniowej
- zawartość substancji kontrastującej (siarczanu baru) w proszku wynosząca 30% wagi
- dwa rodzaje igieł do podawania cementu, w trzech rozmiarach każdy – ostra lub ścięta o grubości i długości odpowiednio 9G/15cm, 11G/12cm oraz 13G/12cm oraz 15G/12cm
- system umożliwiający pełną kontrolę ilości podawanego cementu – obrotowy tłok do precyzyjnego podawania oraz zawór bezpieczeństwa umożliwiający natychmiastowe zaprzestanie podawania cementu
- pojedyncza dawka zapewnia ok. 22 cm³ masy do wstrzyknięcia
- pierścień chłodzący przedłużający czas aplikacji cementu do trzonów kręgowych
- czas na podanie cementu do kręgów po wymieszaniu składników – do 15 min
- termin ważności 3 lata

*Pakiet nr 26

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Zestaw do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego 1 zestaw = 1 płytki + 2 śruby						
a.	płytki	20					
b.	śruby	40					
				Razem			

Zestaw do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego

Opis techniczny:

- Płytki szyjne o perforowanej powierzchni umożliwiające podgląd RTG
- W zestawie płytki jedno i dwupoziomowe
- Płytki jednorzędowe
- W zestawie płytki standardowe i dynamiczne
- Ruchomy pierścień blokujący śrubę w płytce dynamicznej, umożliwiający ruch wzdłuż płaszczyzny płytki do 1,25mm
- Możliwość osadzania śrub pod zmiennym kątem z odchyłem do 10 stopni
- Śruby dostępne w wersji samogwintującej i samonawiercającej
- W zestawie śruby rewizyjne
- Średnica śrub w dwóch rozmiarach: 4,5 mm i 5,0 mm
- Długość śrub w przedziale 12mm – 20mm

*Pakiet nr 27

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Odgryzacze kostne Kerrisona do operacji na kręgosłupie						
a.	Odgryzacz do laminektomii typu Kerrison odgięty do góry pod kątem 40°, z wypychaczem, szeroka stopka, uchwyty pokryte silikonem, rozbieralny (po rozłożeniu 1-częściowy) dł. robocza 200 mm, szer. części roboczej 1 mm szer. części roboczej 2 mm szer. części roboczej 3 mm szer. części roboczej 4 mm	1 1 1 1					
b.	Odgryzacz do laminektomii typu Kerrison, powierzchnia utwardzana czerniona, z wypychaczem, z małym uchwytem, cienka stopka, odgięty do góry pod kątem 40st., długość robocza 200 mm, uchwyty pokryte silikonem,						

*Pakiet nr

	rozbieralny (po rozłożeniu 1-częściowy)							28
	szer. części roboczej 1 mm							
	szer. części roboczej 2 mm							
	szer. części roboczej 3 mm	1						
	szer. części roboczej 4 mm	1						
		1						
		1						
				RAZEM				

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Zestaw do przezskórnej stabilizacji i rekonstrukcji złamań osteoporotycznych trzonów kręgowych Zestaw – 2 stenty i cement	5						
				Razem				

Opis techniczny:

Zestaw do przezskórnej stabilizacji i rekonstrukcji złamań osteoporotycznych trzonów kręgowych

W zestawie na jeden poziom (wszystkie elementy sterylne):

- manometr sprężynowy, 2 szt
- komplet igieł trepanobiopsyjnych do nakłucia i wypełnienia trzonu (dwie kompletne igły na poziom), 1 szt
- cewnik wysokociśnieniowy ze stentem na balonie: 17x15mm i/lub 17x20mm, 2 szt
- cement kostny z mieszalnikiem, 1 szt.
- rozdzielacz z kompletem strzykawek, 1 szt

- manometr sprężynowy, sterylny, pozwalający na płynne, kontrolowane podnoszenie i obniżanie ciśnienia
- komplet igieł zawierający między innymi druty Kirschnera, kaniule robocze, igły trepanobiopsyjne oraz elementy do wytworzenia przestrzeni na stent i cement kostny (wszystkie elementy w podwójnym powtórzeniu)
- cewnik wysokociśnieniowy ze stentem na balonie dostępny w dwóch rozmiarach 17x15mm oraz 17x20mm
- cement kostny o podwyższonej biokompatybilności, dostarczany w specjalnym jednorazowym mieszalniku
- igły bocznie otwarte o średnicy 8G, dł. 134 mm
- strzykawki pozwalające na bezpieczną, kontrolowaną infuzję cementu
- rozdzielacz pozwalający na napełnianie jednocześnie 4 strzykawek oraz strzykawki testowej

*Pakiet nr 29

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Zestaw do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego - płytka - śruba	10 60						
				Razem				

Opis techniczny:

Zestaw do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego

- Płytki szyjne o perforowanej powierzchni umożliwiające podgląd RTG
- W zestawie płytki jedno, dwu, trzy i czteropoziomowe
- Płytki dwurzędowe
- W zestawie płytki standardowe i dynamiczne
- System blokujący śrub za pomocą sprężyn wykonanych z nitinolu
- Płytki dynamiczne z zakresem ruchomości 1,25mm do 2,5mm.
- Możliwość osadzania śrub pod zmiennym kątem z odchyłem do 10 stopni
- Śruby dostępne w wersji samogwintującej i samonawiercającej
- W zestawie śruby rewizyjne
- Średnica śrub w dwóch rozmiarach: 4,5 mm i 5,0 mm
- Długość śrub w przedziale 12mm – 20mm
- Płytki o długości od 10mm-26 mm jednopoziomowe stopniowane co 2 mm
- Płytki o długości od 29mm-44mm dwupoziomowe stopniowane co 3mm
- Płytki o długości od 43mm-58mm trypoziomowe stopniowane co 3mm, dostępne również 62 i 66mm.
- Płytki o długości od 60mm-84mm czteropoziomowe stopniowane co 4mm.

*Pakiet nr 30

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Proteza trzonu kręgu w odcinku piersiowo-lędźwiowym kręgosłupa	15						
				Razem				

Opis techniczny:

Proteza trzonu kręgu w odcinku piersiowo-lędźwiowym kręgosłupa

- Implant tytanowy nie wymagający wstępnego montażu
- Wysokości implantu 23-73mm, dwie średnice (proteza trzonu: piersiowa i lędźwiowa), różne kąty nachylenia płytek granicznych (min.3 kąty)
- Możliwość zastąpienia jednego lub dwóch sąsiednich trzonów kręgowych
- Możliwość rozszerzania konstrukcji implantu „in situ” (samoblokujący mechanizm zapadkowy)

- Samoczynna blokada implantu nie wymagająca stosowania dodatkowych elementów blokujących
- Płytki graniczne implantu o ząbkowanej powierzchni
- W płytkach granicznych dodatkowe elementy blokujące implant w trzonach kręgowych
- Otwarta struktura implantu umożliwiające wypełnienie przeszczepami kostnymi
- Możliwość powtarzalnej/kontrolowanej regulacji wysokości implantu z mechanizmem blokującym
- W instrumentarium dodatkowy distraktor małoinwazyjny do implantu

*Pakiet numer 31

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System do stabilizacji transpedikularnej w odcinku piersiowym i lędźwiowym, do operacji otwartych oraz przezskórnych, z możliwością użycia śrub z fenestracją do podawania cementu z hydroksyapatytem							
a.	Standardowy zestaw do stabilizacji w systemie otwartym: 4 śruby/haki, 4 blokery, 2 pręty, 1 łącznik	10 zestawów						
b.	Opcjonalnie: - śruba redukcyjna - zestaw do stabilizacji biodrowo- krzyżowej (2 śruby, 2 łączniki, 4 blokery)	10 3						
c.	Zestaw do stabilizacji tylnej z możliwością podania przez śruby (fenestracyjne) cementu - standardowy zestaw: 4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 4 śrubokręty, 4 podajniki, mikser, cement	5 zestawów						

d.	Zestaw do stabilizacji przezskórnej standardowy zestaw: 4 śruby, 4 blokery, 2 pręty	10 zestawów						
				Razem				

System do stabilizacji transpedikularnej w odcinku piersiowym i lędźwiowym, do operacji otwartych oraz przezskórnych, z możliwością użycia śrub z fenestracją do podawania cementu z hydroksyapatytem

Opis techniczny:

Śruba transpedikularna/hak:

- wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe wykonane z tytanu
- dostępne również śruby sztywne monoaksjalne oraz system haków : laminarne (minimum 6 rodzajów) i pedikularne (minimum 4 rodzaje),
- walcowy kształt gwintu,
- ujemny kąt pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby (haka) ułatwiający wprowadzenie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku,
- system mocowania śruby do pręta otwarty od góry (patrząc z punktu widzenia operatora) i oparty na jednym elemencie blokująco - zabezpieczającym – wymagane mocowanie na gwint
- mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (zrywana nakrętka lub klucz dynamometryczny),
- średnica śrub 4,0mm, 4,5mm, 5mm oraz od 5,5mm do 8,5mm ze skokiem co 1mm,
- możliwość zastosowania śrub w różnych długościach:

dla średnicy śruby 4,0 mm- od 20 do 45 mm,

dla średnicy 4,5mm – od 20mm do 45mm,

dla średnicy 5,0mm – od 25mm do 50mm,

dla średnicy 5,5mm – od 20mm do 60mm,

dla średnicy 6,5mm – od 30mm do 55mm,

dla średnicy 7,5mm – od 30mm do 55mm; wszystkie ze skokiem co 0,5mm

- średnica łba śruby wraz z kompletnym elementem blokującym - zabezpieczającym nie może przekraczać 13 mm,
- wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokującym-zabezpieczającym nie może przekraczać 5 mm ponad pręt,
- w zestawie instrumentarium do trójplaszczynowej korekcji deformacji kręgosłupa montowany na łbach śrub

Bloker:

- tytanowy, mocowany na gwint, zrywny, możliwość rewizji dzięki gwiodkowemu wejściu wewnątrz gwintu

Pręt:

- średnica pręta 5, 5 mm (pręt gładki), możliwość zastosowania pręta 6,35mm
- dostępne pręty wstępnie wygięte w rozmiarach od 30 mm do 110 mm ze skokiem, co 10 mm, w zestawie dostępny pręt długi o długości minimum 50 cm oraz 35mm
- pręty kobaltowo-chromowe oraz pręty z PEEK, ze znacznikami na końcach dostarczane na zamówienie
-

Łączniki:

- dwa rodzaje łączników poprzecznych: sztywne - do zastosowania w części piersiowej i wieloosiowe przeznaczone do kręgosłupa lędźwiowego,
- łączniki poprzeczne sztywne w rozmiarach od 16mm do 31 mm ze skokiem co 3 mm,
- łączniki poprzeczne wieloosiowe mocowane pod różnym kątem, bez konieczności doginania elementów łącznika, dostarczone w komplecie zapewniającym regulację długości od 28 mm do 80 mm,
- łączniki typu domino oraz walcowe typu pręt-pręt z możliwością łączenia różnej średnicy prętów 5,5/5,5, 5,5/6,35, 4,5/5,5 – dostępne w wersji tytanowej oraz stalowej

Śruby redukcyjne:

- wielokątowe śruby tulipanowe wyciągowe, w czterech średnicach od 4,5 mm do 7,5mm, ze skokiem co 1 mm,
w rozmiarach od 25mm do 50mm ze skokiem co 0, 5 mm

Śruby do talerzy biodrowych:

- wykonane z tytanu, pojedynczo mocowane do pręta, z możliwością wielokątowego mocowania i regulacji odległości od pręta (łącznik)
- średnica od 6,5 mm do 8,5 mm, ze skokiem co 1 mm, o długościach:
dla średnicy 6,5 mm - od 50 do 70 mm, dla 7,5 mm - od 60 do 80 mm, dla 8,5 mm- od 70 do 90 mm, wszystkie ze skokiem co 10 mm,
- śruby do talerzy biodrowych sztywne ustawione pod kątami 0, 10 i 20 stopni,

- łączniki do śrub biodrowych w minimum dwóch długościach,

Śruby fenestracyjne:

- wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe fenestrowane – sześć otworów na dystalnej części gwintu śruby o średnicy 5,5mm, 6,5mm oraz 7,5mm występujące w długościach od 30mm do 55mm ze skokiem co 5mm

Zestaw do cementacji śrub:

- tytanowy śrubokręt oraz kaniula do dostarczenia cementu do śrub w jednym instrumencie – element jednorazowego użytku,
- możliwość zastosowania śrubokrętu w otwartej jak i przezskórnej procedurze
- mikser do cementu - jednorazowego użytku, zawierający system ładowania podajników do cementu
- cement PMMA lub mieszanka PMMA oraz hydroksyapatytu
- podajniki do cementu o pojemności 1,5 cc, pakowane pojedynczo

Stabilizacja krzyżowa oraz krzyżowo-biodrowa:

- bloczki tytanowe lub stalowe występujące w dwu typach, bloczek do stabilizacji krzyżowej mocowany dwoma śrubami , bloczek krzyżowo-biodrowy mocowany trzema śrubami oraz dodatkowym zrywnym wkrętem zabezpieczającym przed wypadnięciem śruby;
- śruby w średnicach 6,5 oraz 7mm w długościach od 30mm do 70mm, stopniowane co 0,5mm;
- dostępne konektory poszerzające modularność konstrukcji

System do kręgozmyków:

- śruba transpedikularna: samogwintujące śruby cylindryczne – gwint o wzrastającej wytrzymałości w rozmiarach od 4,5mm do 8,5mm, stopniowane co 1mm i długościach części gwintu kostnego od 20 do 60 mm, stopniowane co 5mm (dostępne śruby o różnicy skoku gwintu); śruby wielopłaszczyznowe z zakresem 180 stopni ruchomości w określonej płaszczyźnie
- śruba repozycyjna: samogwintujące śruby cylindryczne, o krótkim lub wydłużonym poscie oraz wyciągowe w średnicach od 5,5mm do 7,5mm stopni, co 1mm

i długościach części gwintu kostnego od 30mm do 60mm, ze stopniowaniem co 5mm;

śruby podciągowe/repozycyjne z możliwością repozycji trzonów kręgowych i z możliwością ostatecznego zablokowania układu na dowolnym etapie repozycji

śruba repozycyjna ścinana po korekcji specjalna gilotyną;

- pręt: pręty gładkie 5,5mm w różnych długościach od 8cm do 20cm, w zestawie pręt o długości 50cm
- łączniki boczne: boczne łączenie śruby do pręta, min. 3 wielkości łączników śruba - pręt oraz 90 stopniowy łącznik offestowy
- bloker tytanowy: element blokujący całość konstrukcji śruba - łącznik boczny - pręt, zrywny, o stałej i powtarzalnej sile docisku -
- zakres ruchomości elementów zestawu daje 360 stopni, dzięki czemu możliwe jest połączenie każdej konfiguracji śrub, a tym samym złożenie konstrukcji przy bardzo trudnych warunkach anatomicznych
- możliwość dystrakcji i kompresji przy zachowaniu wstępnie ustalonego kąta lordozy/kyfozy, realizowana poprzez konstrukcje implantów

Zestaw do przezskórnej stabilizacji transpedikularnej:

- śruba transpedikularna: wielokątowe, samogwintujące śruby tulipanowe wykonane z tytanu
 - walcowy kształt gwintu,
 - ujemny kąt pióra gwintu elementu blokującego oraz gniazda śruby (haka) ułatwiający wprowadzenie elementu blokującego i zwiększający pewność docisku,
 - system mocowania śruby do pręta otwarty od góry (patrząc z punktu widzenia operatora) i oparty na jednym elemencie blokująco-zabezpieczającym – wymagane mocowanie na gwint
 - mechanizm blokowania umożliwiający jednoznaczne i trwałe blokowanie oraz możliwość rewizyjnego usunięcia implantów (zrywana nakrętka lub klucz dynamometryczny),
 - średnica śrub od 4,5mm do 7,5mm ze skokiem co 1mm, w długościach od 30mm do 55mm

bloker tytanowy, mocowany na gwint, zrywny, możliwość rewizji dzięki gwiazdkowatemu wejściu wewnątrz gwintu

pręt: średnica pręta 5, 5 mm (pręt gładki) w długości od 70 do 260mm, ze stopniowaniem co 10mm

dostępne pręty wstępnie wygięte w rozmiarach od 30 mm do 100 mm ze skokiem, co 10 mm, w zestawie dostępny pręt długi 500mm

igły biopsyjne: jednorazowy komplet igieł biopsyjnych - pakowany sterylnie

*Pakiet nr 32

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Linka tytanowa do stabilizacji tylnej kręgosłupa szyjnego Zestaw: 1 linka z zaciskiem, sterylna	6					
				Razem			

Linka do stabilizacji tylnej kręgosłupa szyjnego

Opis techniczny:

- Materiał: stop tytanu
- Długość linki: 450-500 mm
- Kable wielowłóknowe, średnica 1 mm, sterylne, z pojedynczymi zaciskami
- Opcjonalnie system stabilizacji kablami podwójnymi (z dwoma zaciskami)
- Instrumentarium pozwalające na regulowaną, kontrolowaną, powtarzalną siłę naprężenia kabli
- W instrumentarium podwójne szczypce do napinania kabli i zaciskania klem
- Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji

*Pakiet nr 33

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Wbijane klatki lędźwiowe U-LIF do techniki PLIF lub TLIF.	15					
				Razem			

Wbijane klatki lędźwiowe U-LIF do techniki PLIF lub TLIF

Opis techniczny:

- materiał: PEEK
- możliwość implantacji w technice minimalnie inwazyjnej lub otwartej
- przód klatki w kształcie klina ułatwiający implantację i umożliwiający wprowadzenie implantu bez wstępnej distrakcji
- obły kształt implantu w płaszczyźnie strzałkowej celem pełnego kontaktu z blaszkami trzonów
- wyprofilowany anatomicznie kształt distraktorów i przymiarów celem łatwiejszego przygotowania przestrzeni pod implantację klatki
- długość implantu od 22mm do 30mm
- wysokości implantów od 8mm do 17 mm ze skokiem maksymalnie co 1mm
- szerokość implantu od 8mm do 12mm
- możliwość napełnienia wiórami kostnymi lub substytutem kości
- obecność znaczników RTG do określenia położenia anatomicznego klatki

*Pakiet nr 34

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzą w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Płytki szyjna do stabilizacji kręgosłupa szyjnego z dostępu przedniego + 4 śruby	15						
				Razem				

Stabilizacja przednia odcinka szyjnego płytą dynamiczną

zestaw: 1 płytka szyjna, 4 wkręty kostne

- Płyty tytanowe od jedno do wielosegmentowych
- Standardowo dostępne w rozmiarach 23-109 mm, stopniowane co 2mm
- Szeroki otwór/otwory centralne w płytce poprawiające widoczność przestrzeni poza płytką
- Śruby dynamiczne, samowwiercające, jedno- i wieloosiowe
- Śruby długości 12 i 18 mm , średnicy 4,0 i 4,5 mm (typy śrub kodowane kolorami)
- Możliwość jedno – i wielokątowego ustawienia śrub (28 stopni)
- Możliwość wykonania stabilizacji hybrydowej (możliwość stosowania równocześnie śrub jedno- i wieloosiowych)
- Płytki niskoprofilowe – wysokość płytki wraz z zablokowanymi śrubami nie przekraczająca 2,5mm
- Samoczynna blokada śruby w płytce, wbudowana w otwór płytki (brak dodatkowych elementów blokujących oraz elementów wystających ponad otwory płytki).
- Mechanizm blokowania śruby w płytce z możliwością powtórzenia
- Płytki wstępnie dogięte. Możliwość zmiany krzywizny płytki bez utraty możliwości blokady śrub. Specjalne zagłębienia na spodzie płytki ułatwiające jej doginanie.
- Instrumentarium umożliwiające odpowiednie ustawienie płytki (w zestawie szpile fiksacyjne)
- Instrumentarium pozwalające na bezpieczne, centralne umieszczenie śrub w otworach (specjalne szydło do przekłuwania kości korowej trzonów, celownik do śrub jedno- i wieloosiowych)
- W instrumentarium narzędzie do doginania płytek (wyginarka z możliwością gięcia płytek na krótkim odcinku)
- W instrumentarium śrubokręty w podwójnym powtórzeniu
- Zestaw zawierający narzędzia do ewentualnej ekstrakcji śrub

- Instrumentarium i implanty w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji

Czas realizacji zamówienia (dostarczenia na blok operacyjny) – do 2 dni roboczych od zamówienia telefonicznego

*Pakiet nr 35

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Nieruchoma proteza trzonu szyjnego Komplet: 1 implant	10					
				Razem			

Nieruchoma proteza trzonu szyjnego

Opis techniczny:

- materiał: PEEK
- proteza trzonu szyjnego z możliwością wypełnienia syntetycznym substytutem kostnym
- Zwiększona odporność na urazy mechaniczne
- Klinowy kształt implantu (wypukło-wklęsły w płaszczyźnie strzałkowej), ergonomicznie przystosowany do krzywizn blaszek krańcowych trzonu kręgu
- Obecność znaczników radiologicznych
- Wysokość 12-30 mm, ze skokiem co 2 mm
- Szerokość i głębokość standardowa (odpowiednio: 15mm, 13mm) i mała (odpowiednio: 13mm, 11mm)
- Zwiększona ilość zębów blokujących implant w przestrzeni międzytrzonowej (nie mniej niż 9 na każdej ze ścian w płaszczyźnie strzałkowej: wypukłej oraz wklęsłej)
- W ścianach bocznych otwory ułatwiające lepszy przyrost kostny
- Implant kompatybilny z płytką szyjną

*Pakiet nr 36

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzą w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1	System do laminoplastyki w odcinku szyjnym kręgosłupa. Zestaw na jeden poziom: płytki dogięta, 4 śruby mocujące	5 zestawów						
				Razem				

System do laminoplastyki w odcinku szyjnym kręgosłupa

Opis techniczny:

- płytki tytanowe, niskoprofilowe, wstępnie dogięte jedno- lub dwu- stronnie, mocowane za pomocą 4 śrub
- profil płytek nie przekraczający 2 mm
- płytki (obie wersje dogięcia) dostępne w 5 rozmiarach każdy typ: 27-35mm, skok co 2 mm
- w zestawie śruby średnicy 2.0mm, samonawiercające w dł. 4-8mm oraz samogwintujące w dł. 4-12mm
- w zestawie śruby rewizyjne średnicy 2.4mm i dł. 6-12mm
- w zestawie uniwersalna płytka 20-to otworowa, prosta
- zestaw wiertła i śrubokrętów samoutrzymujących, uchwyt do płytek
- implanty próbne do określenia właściwej długości płytki
- w zestawie specjalny przyrząd umożliwiający podniesienie łuku laminarnego
- w zestawie mała łyżeczka, zagięta
- giętarko-obcinarka do płytek
- instrumentarium wraz z implantami w kontenerze ze stali nierdzewnej przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji systemu

*Pakiet nr 37

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System do teleskopowej stabilizacji przednio-bocznej kręgosłupa. Komplet – 1 płyta oraz 4 śruby	3						
				Razem				

System do teleskopowej stabilizacji przednio-bocznej kręgosłupa

Opis techniczny:

- Stabilizacja tytanowa o układzie ramowym-teleskopowym.
- Płyty jedno i dwusegmentowe 29-86 mm (odległości między śrubami).
- Możliwość płynnej kompresji/dystrakcji segmentu/ów kręgosłupa.
- Śruby trzonowe kaniulowane średnicy 7mm, długości 25-60mm.
- Śruby z podwójnym rdzeniem, podwójnym gwintem i zaokrąglonym końcem.
- Możliwość wielokątowego ustawienia dwóch śrub w płycie (+/- 15 stopni)
- Płyty niskoprofilowe – wysokość płyty ze śrubami nie przekraczająca 9mm.
- Blokada wszystkich śrub w płycie (z możliwością jej powtórzenia).
- Instrumentarium umożliwiające wykonanie stabilizacji endoskopowo.
- W zestawie druty Kirschner'a do wprowadzania śrub kaniulowanych.
- W zestawie celownik przezierny na promienie Rentgena, ułatwiający pozycjonowanie śrub przy tylnej ścianie.
- Instrumentarium pozwalające na płynne, precyzyjne regulowanie długości rozstawu teleskopowej płyty i jednoczesną jej blokadę.

*Pakiet nr 38

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System transpedikularny do leczenia złamań kręgosłupa. Komplet – 4 śruby z blokerami, 2 pręty, 1 poprzeczka	20						
				Razem				

System transpedikularny do leczenia złamań kręgosłupa. Opis techniczny:

- śruby transpedikularne (typu Schanz'a) standardowe i wyciągowe, pręty, poprzeczki
- śruby standardowe dwukorowe, podwójnie gwintowane, z zaokrąglonym końcem, z gwintem długości 35-55 mm, samogwintujące
- śruby wyciągowe z gwintem wyciągowym o małym skoku, pozwalające na płynną redukcję kręgozmyku „in situ” – w ranie operacyjnej oraz jej zablokowanie na dowolnym etapie repozycji
- wieloosiowe łączniki śrub do pręta $\pm 15^\circ$: boczne i przednie (dodatkowa osłona przed przednią końcówką pręta)
- średnica śrub 5-7 mm
- pręty długości 50-200 mm
- blokowanie pręta do śruby od góry (patrząc od strony operatora)
- stabilizatory poprzeczne z możliwością płynnej regulacji szerokości i kąтового ustawienia w stosunku do osi pręta
- narzędzia umożliwiające przeprowadzenie korekcji wzajemnego położenia kręgów (redukcja złamań, dystrakcja, kompresja, lordotyzacja)
- narzędzia umożliwiające płynną redukcję kręgozmyku „in situ” (w ranie operacyjnej)
- w instrumentarium narzędzia do gięcia i cięcia prętów
- w zestawie giętarki pręta „in situ”
- w zestawie specjalne, długie klucze do repozycji i blokady stabilizacji
- w zestawie specjalny pręt próbnny/wzorcowy do wykonania „in situ” szablonu pod pręt właściwy
- możliwość kompresji i dystrakcji za pomocą specjalnych narzędzi „in situ” (w ranie operacyjnej)
- w instrumentarium narzędzia do usuwania implantów. Instrumentarium wraz z implantami w kontenerach przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji
- implanty posiadające trwałe oznaczenia

*Pakiet nr 39

Lp	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzą w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1	Zestaw do stabilizacji potyliczno-kręgosłupowej i stabilizacji zęba obrotnika materiał: stop tytanu komplet 4 haki laminarne +4 śruby wieloosiowe, 4 śruby lub haki do potylicy, 1 łącznik poprzeczny, 2 pręty, 2 śruby do zespolenia zęba obrotnika i stabilizacji przez stawowej C1-C2	5						
				Razem				

Zestaw do stabilizacji potyliczno-kręgosłupowej: materiał: stop tytanu.

Komplet: 4 haki laminarne + 4 śruby wieloosiowe, 4 śruby + 4 haki do potylicy, 1 łącznik poprzeczny, 2 pręty, 2 śruby do zespolenia zęba obrotnika i stabilizacji przezstawowej C1-C2

System musi zawierać:

- haki laminarne (minimum 3 wielkości, również haki odsadzone w prawo i lewo)
- śruby wielosiowe tulipanowe
- śruby do potylicy
- haki do potylicy (minimum 3 wielkości)
- pręty
- łączniki poprzeczne
- 2 śruby do stabilizacji zęba obrotnika – jedną gwintowaną na całej długości i jedną gwintowaną na części śruby

- śruby tulipanowe wieloosiowe samogwintujące o średnicach 3,5 mm – 4,5 mm, długościach od 10 mm- 52 mm stopniowane nie więcej niż co 5 mm z zakresem ruchomości powyżej 45 stopni.
- w zestawie dostępne śruby wieloosiowe z gwintem tylko na części ich długości.
- śruby korowe w średnicach 4,0 mm i 4,5 mm, długościach od 6 mm- 18 mm stopniowane nie więcej niż co 2 mm.
- możliwość kąтового ustawienia śruby względem pręta
- śruby i haki o tulipanowym kształcie połączenia z prętem
- montaż pręta do haków i śrub jednym elementem blokującym (uniwersalnym)
- implanty otwarte od góry i blokowane wyłącznie od góry
- pręty dopasowane do anatomii pogranicza potyliczno- szyjnego z możliwością zmiany kąta wygięcia
- pręty o grubości nie większej niż 4 mm z możliwością łączenia z prętami używanymi w odcinku piersiowo- lędźwiowym.
- w zestawie dostępne otwarte łączniki bocznie odsadzone
- śruby kaniulowane w dwóch wariantach: gwintowane na całej długości oraz tylko na części długości, śruby powinny być w pełnym zakresie rozmiarów tzn
- instrumentarium kaniulowane umożliwiające implantację śruby

Wymagane wstawienie zestawu na blok operacyjny. Termin dostarczenia implantów (np. brakujących haków laminarnych) – 2 dni robocze.

*Pakiet nr 40

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System stabilizacji międzytrzonowej odcinka lędźwiowego, nie wymagający stosowania dodatkowych stabilizacji, implantowany z dostępu przedniego	10						
				Razem				

System stabilizacji międzytrzonowej implantowany z dostępu przedniego

Opis techniczny:

- Hybrydowa klatka o kształcie prostopadłościennym, do stabilizacji międzytrzonowej kręgosłupa lędźwiowego, sterylna.
- Klatka wykonana z PEEK, połączona z tytanową płytką wewnętrzną w części przedniej implantu.
- Znacznik radiologiczny w tylnej części implantu, umożliwiający określenie głębokości położenia klatki.
- Specjalnie zabkowana powierzchnia implantu zapobiegająca migracji
- Gwintowane główki śrub mocujących implant – blokada 4 śrubami pod odpowiednim kątem (celowniki).
- Klinowe klatki dostępne w co najmniej 2 wielkościach, 2 kątach lordozy i 4 wysokościach.
- Śruby blokujące średnicy 4 mm, dł. 15-30mm.
- W zestawie implanty próbne umożliwiające optymalny dobór właściwego rozmiaru klatki.
- Implanty próbne i właściwe kodowane kolorami.
- W zestawie instrumenty pozwalające na precyzyjne, wygodne upakowanie biomateriału (przeszczepów kostnych) w klatce.
- W zestawie specjalny dystraktor/prowadnik implantu do przestrzeni międzytrzonowej.
- Narzędzia i implanty posiadające trwałe oznaczenia.
- Narzędzia dostarczane w specjalnej kasie przeznaczonej do ich przechowywania i sterylizacji.

*Pakiet nr 41

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Implant międzytrzonowy typu TLIF, z regulowanym kątem implantacji	20 szt.						
				Razem				

Implant międzytrzonowy typu TLIF, z regulowanym kątem implantacji

Opis techniczny:

- koszyki międzytrzonowe typu TLIF wykonane z materiału PEEK - Optima z tantalowymi znacznikami RTG
- do stabilizacji międzytrzonowej w odcinku lędźwiowo-krzyżowym z dostępu tylnego lub tylnobocznego
- duża przestrzeń wewnętrzna implantów z możliwością wypełnienia wiórami kostnymi lub substytutem kostnym
- regulowany kąt implantacji umożliwiający regulację ułożenia implantu w przestrzeni międzytrzonowej w zakresie 55°
- powierzchnia klatek zaopaskowana
- rozmiary klatek TLIF: wysokość od 7 do 16mm stopniowana co 1mm, długości 27mm i 32mm w dwóch kątach lordozy (0st i 6st)
- instrumentarium wyposażone w skrobaki przestrzeni międzytrzonowej w wysokości od 7 do 16mm. Instrumentarium wyposażone w zestaw implantów próbnych pozbawionych regulowanego kąta implantacji w wysokości od 7 do 16mm stopniowana co 1mm, długości 27mm i 32mm
- klatki dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach
- wszystkie implanty muszą nosić stałe znakowanie zawierające indywidualne cechy i nr serii
- instrumentarium dostarczone w specjalnej kasie, umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie
- implanty wraz z instrumentarium muszą posiadać aktualne świadectwo CE lub zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych

*Pakiet nr 42

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Proteza ruchoma lędźwiowego krążka międzykręgowego	5					
				Razem			

Proteza ruchoma lędźwiowego krążka międzykręgowego

Opis techniczny:

- Modułarna budowa protezy. Preferowany system trójelementowy.
- Ruchomość protezy na połączeniu Metal/Polietylen.
- Samoblokujący mechanizm sztywnego połączenia wkładki polietylenowej z płytką (brak możliwości ruchu wkładki podczas pracy protezy).
- Odpowiednie oparcie protezy o powierzchnie kręgów (min. 2 wielkości podstawy).
- Możliwość małoinwazyjnej implantacji protezy (implantacja dwuetapowa: płytki graniczne + wkładka polietylenowa)
- Szeroka skala rozmiarów protezy (3 wysokości 10-14 mm, 4 kąty lordozy: 3,6,9 i 11 stopni).
- Powierzchnie płytek pokryte materiałem wspomagającym osteointegrację.
- Instrumentarium pozwalające na małoinwazyjne wykonanie gniazda pod implant i założenie protezy (wydłużone instrumenty).
- W zestawie dwa dystraktory międzytrzonowe umożliwiające mobilizację odcinka z dojścia przedniego.
- W zestawie implanty próbne z regulowanym mechanizmem blokującym.
- Bezpieczne mocowanie implantu w trzonach lędźwiowych – na każdej płytce wystający centralnie grzbiet kotwiczący i dwa kolce (bez elementów wystających na przednią ścianę trzonów).
- Grzbiety kotwiczące implant w trzonach kręgowych, nie przekraczające 6 mm (+/- 1mm).
- Zestaw haków automatycznych montowanych do ramy stołu, ułatwiających wykonanie dostępu przedniego (haki do tk. miękkich i kości).
- Dodatkowe ograniczniki śródoperacyjne zapobiegające zapadaniu się przestrzeni po dysektomii i ułatwiające wstawienie implantu.
- Instrumentarium w kontenerze przeznaczonym do przechowywania i sterylizacji.

*Pakiet nr 43

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	System do stabilizacji odcinka piersiowo-lędźwiowego Komplet – 1 płytka oraz 4 śruby	3						
				Razem				

System do stabilizacji odcinka piersiowo-lędźwiowego

Opis techniczny:

- Implant wstępnie zmontowany
- Dostępny w 9 rozmiarach w zakresie wysokości 30-174mm
- Teleskopowy mechanizm kompresji/dystrakcji oraz korekcji kyfozy/lordozy „in situ” umożliwiający dowolne dopasowanie
- Śruby średnicy 7mm o długościach od 25-60mm
- Śruby blokowane w płytce, zapewniające stabilną konstrukcję ramową
- Możliwość zastosowania śrub perforowanych, pozwalających na aplikację cementu
- Narzędzia w zestawie pozwalają zarówno na wykonanie stabilizacji w chirurgii otwartej, małoinwazyjnej jak i endoskopowo.

*Pakiet nr 44

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Implant międzytrzonowy typu TLIF do stabilizacji odcinka lędźwiowego	15					
				Razem			

Implant międzytrzonowy typu TLIF do stabilizacji odcinka lędźwiowego

Opis techniczny:

- Materiał: PEEK
- Implanty bez elementów metalowych powodujących artefakty w CT i MRI, posiadające specjalne znaczniki radiologiczne
- Implant dostępny również w wersji tytanowej umożliwiającej narastanie tkanki na implant
- Rozmiary umożliwiające przywrócenie naturalnej wysokości dysku (wysokość 7-17 mm, 9 rozmiarów). Implanty odtwarzające kąt lordozy: 5°. Implanty dostępne w rozmiarach: 10x28mm oraz 12x31mm
- Implant w kształcie nerki
- Powierzchnia implantu ząbkowana, zapewniająca dobre zakotwiczenie i zapobiegająca jego migracji.
- Możliwość wypełnienia wiórami kostnymi
- Instrumentarium dostosowane do wszczepiania implantów z dostępu transforaminalnego, obustronnie. W zestawie narzędzia umożliwiające usunięcie dysku i wytworzenie przestrzeni na implant, obustronnie
- W zestawie uchwyt, który jednocześnie służy do wprowadzania implantów próbnych (przymiarów) oraz implantów właściwych. Uchwyt zapewniający sztywne połączenie z implantem próbnym lub właściwym zapobiegającym jego przedwczesnej rotacji na narzędziu. Uchwyt wyposażony w pokrętko umożliwiające rotację implantu w żądanym momencie
- W instrumentarium distraktor, czarne, matowe, małoinwazyjne narzędzia do usuwania dysku
- Instrumentarium wraz z implantami w kontenerze przeznaczonym do ich przechowywania i sterylizacji. Implanty posiadające trwałe oznaczenia

*Pakiet nr 45

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1	Implant do stabilizacji międzywyrostkowej odcinka lędźwiowego kręgosłupa z dojścia jednostronnego	25					
				Razem			

Implant do stabilizacji międzywyrostkowej odcinka lędźwiowego kręgosłupa z dojścia jednostronnego

Opis techniczny:

- Implant wykonany z biopolimeru PEEK w kształcie wyprofilowanego korpusu z ruchomymi ramionami
- Założenie implantu nie powoduje uszkodzenia więzadła nadkolcowego
- Implanty dostępne w rozmiarze małym i średnim
- Każdy rozmiar dostępny w różnych wysokościach, od 8mm do 16 mm, stopniowane co 2mm
- Implantacja małoinwazyjna, dostęp jednostronny, bez konieczności dodatkowego mocowania
- Budowa jednoelementowa z zawartym znacznikiem widocznym z badań RTG i MR
- Implanty dostarczane w sterylnym opakowaniu – data ważności nie krótsza niż 12 miesięcy od chwili dostarczenia
- Komplet narzędzi do implantacji w osobnym kontenerze

*Pakiet nr 46

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1	Klatki międzytrzonowe do stabilizacji odcinka lędźwiowego typu PLIF	30					
				Razem			

Klatki międzytrzonowe do stabilizacji odcinka lędźwiowego typu PLIF

Opis techniczny:

- klatki o eliptycznym kształcie
- materiał PEEK OPTIMA
- wysokość od 8 mm do 14 mm, ze skokiem co 2 mm, długość 21 mm, 25 mm, 29 mm
- duża powierzchnia kontaktu przeszczepu kostnego aplikowanego do klatek z sąsiednimi trzonami kręgowymi
- możliwość radiologicznej oceny zrostu kostnego (pełna przenikalność materiału budulcowego klatek dla promieni RTG)
- obecność na powierzchniach styecznych klatek ostrych karbów zapobiegających wysuwaniu się ich z przestrzeni międzytrzonowej
- tantalowe znaczniki radiologiczne
- implanty trwale oznakowane numerem seryjnym i parametrami wielkości
- dostarczany osobno syntetyczny substytut kostny całkowicie resorbowalny, złożony z hydroksyapatytu oraz fosforanu wapnia w formie iniekcyjnej, dostarczany w sterylnych strzykawkach w postaci gotowej do użycia, dostępny w opakowaniach po 1, 2,5 i 5 ml
- koszyki oraz syntetyczny substytut kostny dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach