

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 wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Międzytrzonowy koszyk szyny	10						
				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 umożliwiający 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.	Międzytrzonowa stabilizacja przednia kręgosłupa szyjnego	25					
				Razem			

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

Opis techniczny:

- Klatki wykonane z PEEK, bez elementów metalowych uniemożliwiających wykonanie badań CT, MRI.
- Anatomiczny kształt implantu
- Co najmniej sześć różnych wysokości klatek od 4mm do 9mm ze skokiem co 1mm i dwie głębokości 12mm i 14mm
- Tytanowe markery umożliwiające ocenę położenia wszczepów po implantacji
- Obecność dodatkowego systemu kotwiczącego klatkę w przestrzeni międzytrzonowej (poza ząbkowaną lub porowatą powierzchnią) w postaci tytanowych szpilek
- W instrumentarium powinien znajdować się dystraktor pionowy o ramionach równoległych rozsuwanych płynnie na gwintowanej ramie
- Całkowicie syntetyczny i pakowany sterylnie substytut kości musi mieć postać monolitycznej bryły ściśle dopasowanej do danego rozmiaru klatki
- Substytut kości składający się w 80% z trójfosforanu wapnia i w 20% z hydroksyapatytu

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

*Pakiet nr 3

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 wielopoziomowej, przezskórnej stabilizacji kręgosłupa piersiowo-lędźwiowego Komplet: 4 śruby, 4 nakrętki, 2 pręty, 4 igły, 4 druty - przewodniki	20						
				Razem				

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

Czas dostarczenia uzupełnień: do 2 dni roboczych

*Pakiet nr 4

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 5

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 do stabilizacji odcinka szyjnego kręgosłupa Zestaw: płytka stabilizująca oraz 4 śruby	10						
				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 przeszczep 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 6

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podoatek VAT	Wymienić wszystkie elementy, które wchodzi w skład kompletu i podać cenę netto każdego
1.	Ruchoma proteza krążka międzykręgowego w odcinku szyjnym	5						
				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 7

L.p	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Dynamiczna stabilizacja międzytrzonowa odcinka szyjnego kręgosłupa	10					
				Razem			

Dynamiczna stabilizacja międzytrzonowa odcinka szyjnego kręgosłupa

Opis techniczny:

- materiał: stop tytanu
- wsuwany półsztywny implant międzytrzonowy, umożliwiający dynamiczne połączenie sąsiadujących trzonów kręgowych
- implant jednoczęściowy osadzany w przestrzeni międzytrzonowej bez dodatkowych elementów mocujących
- anatomiczny kształt implantów odtwarzający krzywiznę kręgosłupa szyjnego, łukowata gorna powierzchnia implantu
- rozmiary implantów: długość od 10 mm do 16 mm, szerokość: od 12 mm do 18 mm, wysokość od 5 mm do 7 mm
- implanty otwarte od przodu w celu zapewnienia optymalnego amortyzowania przenoszonych obciążeń
- obecność na powierzchniach stycznych implantów ostrych karbow poprzecznych zapobiegających wysuwaniu się z przestrzeni międzytrzonowej
- implanty wykonane ze stopu tytanowego
- implanty dostępne w formie sterylnej w fabrycznych opakowaniach
- zestaw instrumentarium do aplikacji stabilizatorów zawiera probniki oraz narzędzia do implantacji wszystkich rodzajów i wielkości implantów o następujących parametrach:
- proste (bez krzywizny bądź łamania)
- wprowadzane i łączone od przodu z implantem (nie z boku)
- z ogranicznikiem umożliwiającym osadzenie implantu na pożądaną głębokości w przestrzeni międzykręgowej
- zestaw jest dostarczany w specjalnej kasecie umożliwiającej jego sterylizację i przechowywanie

*Pakiet nr 8

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 wertybrektomii)
- 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 9

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 dynamicznej stabilizacji międzytrzonowej odcinka szyjnego kręgosłupa (z dostępu przedniego)	5						
				Razem				

Dynamiczna stabilizacja międzytrzonowa odcinka szyjnego kręgosłupa (z dostępu przedniego), PEEK, tytan

Opis techniczny:

- wykonane z PEEK, przeźierne dla promieni rtg, implanty do międzykręgowej dynamicznej stabilizacji odcinka szyjnego (poziomy C3-C7) o kształcie owalnych bloków
- implanty w rozmiarach o wys. 4-9mm (ze skokiem co 1mm) w co najmniej dwóch wielkościach
- w celu zachowania odpowiedniego kąta lordozy implanty z mechanizmem dynamicznego utrzymania i przywracania lordozy
- implanty o wypukłej górnej powierzchni, odtwarzającej naturalny kształt powierzchni kręgu
- zaokrąglony kształt (patrząc od góry) umożliwiający uzyskanie maksymalnego kontaktu z kością
- min. 2 znaczniki rtg, umożliwiające pooperacyjną lokalizację implantu
- poręczne, ergonomiczne i ograniczone do niezbędnego minimum instrumentarium
- ramki, w co najmniej dwóch wielkościach do stabilizacji implantu w przestrzeni międzytrzonowej, mocowane śrubami do przedniej powierzchni trzonu w celu zachowania stabilności implantu w przestrzeni i zapobieżeniu dyslokacji
- śruby mocujące, blokowane elementem blokującym na powierzchni ramki
- Materiał: tytan, PEEK OPTIMA

Skład zestawu: 2 śruby, 1 ramka mocująca, 1 dynamiczny stabilizator międzytrzonowy

*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 granulaty 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 11G - 1 szt
- Prowadnica prosta (drot Kirschnera) – 2 szt
- Wiertło kostne – 1 szt
- Trokar z kanałem umożliwiającym nałożenie go na prowadnicę (drot Kirschnera) – 1 szt,
- Kaniula 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 (miksers) – 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	20					
				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	10					
				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.	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 17

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 18

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 typu TLIF 1 komplet – 1 implant	20 kompletów					
				Razem			

Zestaw do poszerzania przestrzeni międzytrzonowej z dostępu typu TLIF

Opis techniczny:

- implanty o nerkowatym kształcie z szerokim otworem na przeszczep kostny, wykonane z materiału PEEK
- implanty znakowane tantalowymi markerami w celu umożliwienia zlokalizowania ich, po wszczepieniu, na zdjęciu Rtg
- dwa różne stopnie skosu powierzchni 0 i 4 st.
- dwie różne szerokości 25 i 30 mm oraz dwanaście wysokości od 7 do 18 mm o skoku co 1 mm
- powierzchnia implantu ostro ząbkowana zapobiegająca migracji
- instrumentarium dostosowane do wszczepienia z dostępu transforminalnego obustronnie
- pojemniki na narzędzia wykonane z materiałów termoodpornych umożliwiających sterylizację

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 19

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1.	Klatki międzytrzonowe lędźwiowe z dostępu tylnio-bocznego dla techniki małoinwazyjnej 1 komplet – 1 implant	20 kompletów					
				Razem			

Klatki międzytrzonowe lędźwiowe z dostępu tylnio-bocznego dla techniki małoinwazyjnej

Opis techniczny:

- materiał poliwęglan (PEEK + włókna węglowe)
- kształt anatomiczny o ściętych, wygładzonych ściankach przedniej i tylnej, ułatwiających małoinwazyjną implantację
- górne i dolne powierzchnie żebrowane
- możliwa implantacja klatki z dwóch stron do wyboru dla operatora
- dostępne w dwóch opcjach: równoległe 0 stopni oraz z kątem nachylenia 5 stopni w płaszczyźnie strzałkowej dla odtworzenia lordozy
- szeroki wybór rozmiarów klatek: wys. przedniej ścianki od 7 – 13 mm (ze skokiem co 1 mm); szerokości 9-11mm; długości 23;27 mm
- implant zaopatrzony w nieprzezierne dla promieni RTG, zintegrowane tantalowe znaczniki radiologiczne
- wygodne instrumentarium, pozwalające na implantację klatek pod dwoma kątami

komplet: 1 klatka

*Pakiet nr 20

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 z płynną regulacją wysokości Komplet - 1 kosz, 2 stopki końcowe	8						
2.	Stabilizacja przednio-boczna odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa Komplet -4 śruby, 4 blokery, 2 pręty, 2 staplery	8						
				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 trzymywania 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 21

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 wertebraktomii)
- dostępne w co najmniej trzech rozmiarach średnicy podstawy: od 17 do 33mm i wysokościach od 50 – 90 mm ze skokiem co 20 mm

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 kręgów.

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 23

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podoatek 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 24

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 jodeksolu), nietoksyczny i bezzapachowy; Dostępny w dwóch pojemnościach: 8ml i 18ml.

*Pakiet nr 25

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

Substytut kostny wchłaniany, 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 26

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

Zestaw do werterbroplastyki

Opis techniczny:

- aseptyczny zestaw do jednorazowego użycia, służący do werterbroplastyki 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 kręgow po wymieszaniu składników – do 15 min
- termin ważności 3 lata

*Pakiet nr 27

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	15					
b.	śruby	30					
				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 28

L.p.	Nazwa produktu	Ilość sztuk	Cena jedn. netto	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość brutto	W tym podatek VAT
1	Rozwieracz do zminiaturyzowanych zabiegów przezskórnych i transmięśniowych w obrębie kręgosłupa	1 zestaw					
a.	Rozwieracz przeciwny	1 szt					
b.	Wziernik 45 mm	1 szt					
c.	Wziernik 55 mm	1 szt					
d.	Wziernik 65 mm	1 szt					
e.	Łopatki boczne 45x12x8 mm 55x12x8mm 65x12x8mm	1 szt 1 szt 1 szt					
f.	Łopatki przyśrodkowe 55x12 mm 65x 12 mm	1 szt 1 szt					
2.	Rozwieracz do zminiaturyzowanych zabiegów na kręgosłupie szyjnym z dostępu przedniego	1 zestaw					
a.	Rama wykonana ze stali nierdzewnej z przegubem, ramiona za przegubem wykonane z tworzywa PEEK, max. rozwarcie ramy 58mm	1 szt					
b.	Łopatki wykonane z PEEK (transparentne w RTG) 40 mm x 12mm 50mm x 12mm	2szt 2szt					

	60mm x 12mm	2szt					
c.	penseta do wymiany łopatek	2 szt					
d.	Zestaw do przechowywania i sterylizacji rozwieraczy, składający się z: - kontener sterylizacyjny - kosz druciany - filtry do sterylizacji 1 zestaw: 1 kontener, 2 kosze druciane, 1 filtry do sterylizacji	2 zestawy 2 4 2					
				Razem			

Rozwieracz do zminiaturyzowanych zabiegów przezskórnych i transmięśniowych w obrębie kręgów szyjnych i lędźwiowych:

Opis techniczny:

- rozwieracz przeciwny
- łopatki boczne i przyśrodkowe, materiał: PEEK (transparentne dla promieni RTG)
- łopatki boczne o rozmiarach 45x12x8 mm, 55x12x8mm i 65x12x8mm
- łopatki przyśrodkowe o rozmiarach 55x12mm i 65x12mm

Rozwieracz do zminiaturyzowanych zabiegów na kręgosłupie szyjnym z dostępu przedniego:

Opis techniczny:

- rama wykonana ze stali nierdzewnej z przegubem, ramiona za przegubem wykonane z tworzywa PEEK (transparentne dla promieni RTG), maksymalne rozwarcie ramy 58mm
- łopatki wykonane z PEEK, o rozmiarach: 40 x 12mm, 50 x 12mm, 60 x 12mm

Do każdego z wymienionych zestawów wymagane są dodatkowo:

- penseta do wymiany łopatek
- zestaw do przechowywania i sterylizacji rozwieraczy, składający się z :

- a) kontenera sterylizacyjnego, wykonanego z anodyzowanego stopu aluminium, o wym. 290 x 290 x 135 mm, (dł. x szer. x wys.), z pokrywą perforowaną, w kolorze srebrnym (w dostawie z filtrem tekstylnym na 49 cykli sterylizacyjnych lub na okres 3 miesięcy)
- b) kosza drucianego do sterylizacji narzędzi o wym. 240 x 250 x 55 mm (dł. x szer. x wys.)
- c) filtrów do sterylizacji, papierowych, jednorazowego użytku, opak. = 1000 szt

*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 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 strzykawk oraz strzykawki testowej

*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.	Zestaw do stabilizacji przedniej kręgosłupa szyjnego - płytki - śruba	1 6						
				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 trzypoziomowe stopniowane co 3mm, dostępne również 62 i 66mm.
- Płytki o długości od 60mm-84mm czteropoziomowe stopniowane co 4mm.

*Pakiet nr 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.	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 dystraktor małożniowy do implantu

*Pakiet numer 32

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	20 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	20 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 blokująco - zabezpieczającym nie może przekraczać 13 mm,
- wysokość implantów wraz z kompletnym elementem blokująco-zabezpieczającym nie może przekraczać 5 mm ponad pręt,
- w zestawie instrumentarium do trójpłaszczyznowej 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