|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Zał. nr 3 Opis przedmiotu zamówienia    Pakiet 1 |  |  |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | ilość | j.m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Płytka anatomiczna blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości udowej od strony bocznej, wprowadzana techniką minimalnie inwazyjną, zakładana z dostępu bocznego, lewa i prawa. Na trzonie płyty otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 5,0/4,5. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane 5,0 pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz 3 otwory do wstępnej stabilizacji drutami Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi, wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 4,0Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 156 mm do 316 mm, od 5 do 13 otworów w trzonie płytki i 6 otworów w głowie płytki. | 5 | Szt. |
|  |  |  |  |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | ilość | j. m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2 | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości piszczelowej od strony przednio-bocznej, lewa i prawa. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3.5/3.5 oraz otwór do wstępnej stabilizacji drutem Kirchnera. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane 3,5 pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz 3 otwory do wstępnej stabilizacji drutami Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce (3,5) samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 1,5 Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 80 do 288mm, od 5 do 21 otworów w trzonie i 4 otwory w głowie płytki. | 5 | Szt. |
|  |  |  |  |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | ilość | j. m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do bliższej nasady kości piszczelowej od strony bocznej „L”, lewa i prawa. Na trzonie płyty otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3.5/3.5. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz 3 otwory do wstępnej stabilizacji drutami Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane(3.5), samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 81 do 237mm, od 4 do 16 otworów w trzonie i 5 otworów w głowie płytki. | 5 | Szt. |
|  |  |  |  |
| Lp. | Przedmiot zamówienia | ilość | j. m. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4 | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości ramiennej, zakładana z dostępu przyśrodkowego, prawa i lewa. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3,5/3,5mm oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane (2,4, 2,7) pod różnymi kątami – w różnych kierunkach. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 0,8 i 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 59 mm do 201 mm, od 3 do 14 otworów w trzonie płytki i 3 otwory w głowie płytki. | 5 | Szt. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | | Przedmiot zamówienia | Ilość | J.m. |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| 5 | | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości ramiennej, zakładana z dostępu tylno-bocznego, prawa i lewa. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3,5/3,5mm oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane (2,4, 2,7) pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 0,8 i 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 65 mm do 208 mm, od 3 do 14 otworów w trzonie płytki i 3 otwory w głowie płytki. | 5 | szt. |
| 6 | | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości ramiennej, zakładana z dostępu tylno-bocznego z bocznym podparciem kłykci, prawa i lewa. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3,5/3,5mm oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. W głowie płytki otwory prowadzące śruby blokowane (2,4, 2,7) pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 0,8 i 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 65 mm do 208 mm, od 3 do 14 otworów w trzonie płytki i 5 otworów w głowie płytki. | 5 | Szt. |
|  | | | |
| 7 | | Płytka anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością, blokująco - kompresyjna do dalszej nasady kości ramiennej, zakładana z dostępu przyśrodkowego. Na trzonie z podcięciami bocznymi i od spodu płyty. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3,5/3,5mm oraz podłużny otwór blokująco – kompresyjny umożliwiające elastyczność pionowego pozycjonowania płytki oraz otwór umożliwiający wstępna stabilizację drutem Kirschnera. W głowie płyty zagęszczone otwory prowadzące śruby pod różnymi kątami – w różnych kierunkach. Głowa płyty o zmniejszonym profilu i kształcie dopasowanym do anatomii. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 80 mm do 184 mm, od 7 do 15 otworów w tym 5 otworów w głowie płytki. | 5 | Szt. |
| Lp. | | Przedmiot zamówienia | Ilość | J.m. |
| 1 | | 2 | 3 | 4 |
| 8 | | Płytka rekonstrukcyjna anatomiczna, o kształcie zmniejszającym kontakt z kością blokująco - kompresyjna do bliższej nasady kości łokciowej (wyrostek łokciowy), prawa i lewa. Na trzonie płytki otwory dwufunkcyjne nie wymagające zaślepek/przejściówek, blokująco – kompresyjne z możliwością zastosowania śrub blokowanych lub korowych 3,5/3,5 mm oraz otwór umożliwiający wstępną stabilizację drutem Kirschnera. Możliwość kształtowania płytki w części trzonowej dzięki podcięciom z boku i od spodu płytki. W głowie płytki otwory prowadzące śruby pod różnymi kątami – w różnych kierunkach oraz 7 otworów umożliwiających wstępną stabilizację drutami Kirschnera. Otwory blokowane z gwintem stożkowym. Śruby blokowane w płytce samogwintujące z gniazdami sześciokątnymi lub gwiazdkowymi. Śruby blokowane wkręcane za pomocą śrubokręta dynamometrycznego 1,5Nm. Koniec części trzonowej płytki odpowiednio wyprofilowany do wprowadzania płytki metodą minimalnego cięcia. Długość od 86mm do 216mm, od 2 do 12 otworów w części trzonowej i 8 otworów w głowie płytki. | 5 | szt. |
| 9 | | Wkręty kątowo-stabilne, samogwintujące z gwintem stożkowym na łbie, z gniazdem sześciokątnym lub gwiazdkowym – średnice: 2,4mm, 2,7mm, 3,5mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |
| 10 | | Wkręty kątowo-stabilne, samogwintujące z gwintem stożkowym na łbie, z gniazdem sześciokątnym lub gwiazdkowym – średnica 5,0mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |
| 11 | | Wkręty blokowane zmienno-kątowe, samogwintujące, z gniazdem gwiazdkowym – średnice: 2,4mm, 2,7mm, 3,5mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |
| 12 | | Wkręty blokowane zmienno-kątowe, samogwintujące, z gniazdem gwiazdkowym – średnice: 2,4mm, 2,7mm, 3,5mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |
| 13 | | Wkręty korowe średnica 3,5mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |
| 14 | | Wkręty korowe średnica 4,5mm. Materiał: stal lub tytan. | 100 | Szt. |

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia (użyczenia) wszystkich akcesoriów i urządzeń umożliwiających prawidłowe wykonanie przedmiotowej umowy oraz do dostarczenia niezbędnego instrumentarium (bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego).

Instrumentarium pozostaje do dyspozycji Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym przez cały okres trwania umowy.

## Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia depozytu implantów w zakresie nie mniejszym niż wskazany powyżej.

**Pakiet 2 IMPLANTY DO REKONSTRUKCJI WIĘZADŁA KRZYŻOWEGO PRZEDNIEGO STAWU KOLANOWEGO, ZESTAW DO SZYCIA ŁĄKOTKI ALL INSIDE**

| L.p. | Przedmiot zamówienia | j.m. | Ilość |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| **1.** | **Opis kompletu**  Mocowanie udowe:  a)podłużna płytka metalowa trwale, bezwęzłowo związana z pętlą plecioną o wysokiej wytrzymałości na zerwanie (Opcjonalnie implant bez pętli umożliwiający zawieszenie przeszczepu bezpośrednio na płytce oraz płytka wydłużona o ok. 5mm, stanowiąca nakładkę na płytkę podstawową) implant na giętkim podajniku służącym do kontroli prowadzenia i osadzenia implantu, usuwalny, jednorazowy **.**  b)podłużna płytka metalowa o rozmiarze 13x4 mm trwale, bezwęzłowo związana z podwójną pętlą typu IntelliBraid o wysokiej wytrzymałości na zerwanie z możliwością regulacji ustalanej indywidualnie, płytka z czterema otworami. Regulacja możliwa od strony kości piszczelowej lub udowej, uzyskiwana poprzez naprzemienne ściąganie 2 białych nitek z oczkiem, dla ułatwienia orientacji równomiernego wprowadzania przeszczepu. Implant zaopatrzony w 2 różnokolorowe nici: zielona nić służąca do przeciągnięcia przeszczepu oraz biało-zielona służąca do obrócenia implantu na zewnątrz warstwy korowej kości udowej. Obie nici związane dodatkową nitką w kolorze białym umożliwiającą przeciąganie obu nici jednocześnie przez kanał piszczelowy i udowy. Opcjonalnie płytka wydłużona o około 5 mm stanowiąca nakładkę na płytkę podstawową do zabiegów rewizyjnych.  Mocowanie piszczelowe – śruba interferencyjna tytanowa i bioabsorbowalna o średnicach od 7 do 12 mm, i długościach 20-35 mm – pełna opcja rozmiarów długości i średnic dla każdego rodzaju śruby  Ilości:  Mocowanie udowe z pętla lub bez – 50 szt  Śruba biowchłanialna – 50 szt  Śruba tytanowa - 5 szt | szt | 50 |
| **2.** | **Zestaw do szycia łąkotki all inside**  Zestaw do szycia łąkotki all inside, z dwoma implantami, umożliwiającymi przeszywanie zarówno jedną jak i dwoma rękoma. Zestaw umożliwiający zagięcie prowadnicy do 45stopni przy zachowaniu możliwości wystrzelenia implantów, sterylny. | szt. | 10 |

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia (użyczenia) wszystkich akcesoriów i urządzeń umożliwiających prawidłowe wykonanie przedmiotowej umowy oraz do dostarczenia niezbędnego instrumentarium (bez dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego).

Instrumentarium pozostaje do dyspozycji Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym przez cały okres trwania umowy.

## Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia depozytu implantów w zakresie nie mniejszym niż wskazany powyżej.

**Pakiet 3 GWOŹDZIE SRÓDSZPIKOWE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | Przedmiot zamówienia | j.m. | ilość |
| 1. | 2. | 3. | 4. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany prosty do kości udowej w składzie:  - gwóźdź prosty do kości udowej Ø 9-13mm, dł. 300-500mm, o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe, w części proksymalnej gwoździa maksymalnie dwa otwory ryglujące w tym jeden kompresyjny, w części dystalnej min. 2 maks. 3 otwory ryglujące (w tym jeden dynamiczny).  - śruba zaślepiająca,  - śruba kompresyjna | szt. | 8 |
| 2 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości piszczelowej w składzie:  - gwóźdź do kości piszczelowej Ø 8-12mm, dł. 180-400mm o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe, w części proksymalnej gwoździa maksymalnie dwa otwory ryglujące w tym jeden kompresyjny, w części dystalnej min. 2 maks. 3 (w tym jeden dynamiczny) otwory ryglujące.  - śruba zaślepiająca,  - śruba kompresyjna | szt. | 14 |
| 3 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości piszczelowej rekonstrukcyjny – wielopłaszczyznowy, uniwersalny do lewej i prawej kończyny o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe. Długość od 180mm do 400mm w całości pokryty celownikiem dystalnym, średnica od 8mm do 12mm. W części proksymalnej kąt wygięcia gwoździa 10 stopni i 4 stopnie w części dystalnej, długość w części proksymalnej (do zgięcia) do 55 mm, blokowanie części bliższej z jednego celownika. Gwóźdź blokowany wkrętami Ø 4,5mm i Ø 5 mm, w części bliższej posiadający cztery otwory blokowane w trzech płaszczyznach (w tym dwa otwory gwintowane), w części dalszej możliwość wielopłaszczyznowego blokowania. Kaniulowane śruby zaślepiające pozwalające na wydłużenie gwoździa w zakresie 0-30mm stopniowane co 5mm, śruba kompresyjna. | szt. | 10 |
| 4 | Uniwersalny gwóźdź przeznaczony do leczenia złamań kości udowej (używany przy metodzie kompresyjnej, rekonstrukcyjnej oraz wstecznej) wprowadzany metodą ante i retrograde, średnica 9‎÷12 mm ze skokiem (co 1 mm), lewy i prawy. Długość od 200mm do 500mm do długości 440mm pokryty celownikiem dystalnym. W części dalszej posiadający min. 3 otwory w co najmniej 2 płaszczyznach ( w tym co najmniej 1 dynamiczny). W części bliższej posiadający min. 6 otworów w tym.: 2 rekonstrukcyjne , 2 do blokowania wstecznego i 2 do blokowania statycznego i kompresyjnego. Przy metodzie rekonstrukcyjnej blokowany w części bliższej 2 wkrętami samogwintującymi o średnicy Ø 6,5mm (dł.65-125mm). Przy metodzie kompresyjnej blokowany w części bliższej w zależności od typu złamania wkrętami o średnicy Ø 4,5mm oraz dodatkowo wkrętami o średnicy Ø 6,5mm. Przy metodzie wstecznej blokowany w części bliższej w zależności od typu złamania 2 wkrętami lub zestawem  blokującym o średnicy Ø 6,5.mm W części dalszej blokowany wkrętami o średnicy Ø 4,5mm. Kaniulowane śruby zaślepiające pozwalające na wydłużenie gwoździa w zakresie 0-30mm stopniowane co 5mm. | szt. | 10 |
| 5 | Gwóźdź udowy anatomiczny, blokowany, kaniulowany, lewy i prawy. Proksymalne ugięcie umożliwiające założenie z dostępu bocznego w stosunku do krętarza większego. Uniwersalny gwóźdź przeznaczony do leczenia złamań kości udowej- używany przy metodzie rekonstrukcyjnej oraz podkrętarzowej - antegrade. Długość od 300mm do 480mm (skok co 10mm) do długości 440mm pokryty celownikiem dystalnym, średnica od 9mm do 12mm. W części dalszej możliwość wielopłaszczyznowego blokowania. W części bliższej posiadający 4 otwory: 2 rekonstrukcyjne, jeden do blokowania proksymalnego antegrade i jeden do blokowania kompresyjnego. Możliwość blokowania proksymalnego z użyciem dwóch śrub doszyjkowych o średnicy 6,5 mm i długościach od 60 do 130 mm. Zaślepka kaniulowana w długościach od 0 do 30 mm. Śruby blokujące o średnicy 4,5 mm, dł. 20-100 mm. Kaniulowane śruby zaślepiające pozwalające na wydłużenie gwoździa w zakresie 0-30mm stopniowane co 5mm. | szt. | 10 |
| 6 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany wprowadzany odkolanowo do kości udowej w składzie:  - gwóźdź odkolanowy (Ø 9-13mm, dł. 150-440mm) o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe,  - śruba zaślepiająca | szt. | 5 |
| 7 | Gwóźdź śródszpikowy do leczenia złamań części bliższej kości udowej typu GAMMA krótki, ze średnicą w części proksymalnej max 16 mm z 6 stopniową antetorsją, długości 220-280mm (opcjonalnie również 180-210mm), pokryty celownikiem , średnica 10-12mm,  kąt szyjkowo – trzonowy 125°, 130°, 135°, uniwersalny do kości lewej i prawej. Blokowany w części bliższej śrubą szyjkową teleskopową Ø 11mm (dł. 70-125mm) ze śrubą kompresyjną M4. Śruba zaślepiająca i śruba kompensacyjna wyposażona w system zabezpieczający przed spadaniem śrub z wkrętaka. Możliwość opcjonalnego blokowania w części bliższej pinem antyrotacyjnym Ø 4mm (dł. 65-125mm). W części dalszej posiadający jeden otwór statyczny i jeden dynamiczny pod wkręty blokujące o średnicy 4,5mm. | szt. | 35 |
| 8 | Gwóźdź śródszpikowy do leczenia złamań części bliższej kości udowej typu GAMMA długi, lewy i prawy, ze średnicą w części proksymalnej max 16 mm z 6 stopniową antetorsją, długości 340-440mm, do długości 420mm pokryty celownikiem dystalnym, średnica 10-12mm, kąt szyjkowo – trzonowy 125°, 130°, 135°. Blokowany w części bliższej śrubą szyjkową teleskopową Ø 11mm (dł. 70-125mm) ze śrubą kompresyjną M4. Śruba zaślepiająca i śruba kompensacyjna wyposażona w system zabezpieczający przed spadaniem śrub z wkrętaka. Możliwość opcjonalnego blokowania w części bliższej pinem antyrotacyjnym Ø 4mm (dł. 65-125mm). W części dalszej posiadający 2 otwory statyczne i jeden dynamiczny pod wkręty blokujące o średnicy 4,5mm. | szt. | 5 |
| 9 | Gwóźdź do kości piszczelowej blokowany odpiętowo, w składzie:  - gwóźdź do kości piszczelowej blokowany odpiętowo (Ø 9-11mm, dł. 140-320mm) o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe,  - śruba zaślepiająca | szt. | 4 |
| 10 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości ramiennej w składzie:  - gwóźdź do kości ramiennej Ø 8-12mm, dł. 180-400mm, o przekroju okrągłym z kanałkami na długości części trzonowej gwoździa zmniejszającymi ciśnienie śródszpikowe, w części proksymalnej gwoździa maksymalnie dwa otwory ryglujące w tym jeden kompresyjny, w części dystalnej min.3 mask. 4 otwory ryglujące zapewniające co najmniej dwupłaszczyznową stabilizację.  - śruba zaślepiająca,  - śruba kompensacyjna | szt. | 6 |
| 11 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości ramiennej wielopłaszczyznowy (rekonstrukcyjny), prosty, lewy i prawy. Wersja krótka L=150mm oraz długa 220mm i 250mm, średnica 6-9mm dla wesji litej i 7-9mm dla wersji kaniulowanej. W części bliższej 4 otwory gwintowane na wkręty blokujące zapewniające wielopłaszczyznową stabilizację. W otworach tych możliwość zastosowania zarówno śrub o średnicy 4,5 i 5,0. W części dalszej w wersji krótkiej posiadający 2 otwory (w tym jeden dynamiczny) natomiast w wersji długiej posiadający 4 otwory ryglujące (w tym jeden dynamiczny) zapewniające dwupłaszczyznową stabilizację. W części dalszej dla gwoździ o średnicy 6-7mm- wkręty blokujące 3,5mm, a dla gwoździ o średnicy 8-9 otwory pod wkręty blokujące 4,5mm. Kaniulowane śruby zaślepiające pozwalające na wydłużenie gwoździa w zakresie 0-30mm stopniowane co 5mm. | szt. | 4 |
| 12 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości przedramienia w składzie:  -gwóźdź do kości przedramienia (Ø 4-6 mm, dł.180-260 mm),  -śruba zaślepiająca | szt. | 5 |
| 13 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości udowej typu ażurowy, do leczenia powikłań zapalnych (z otworami typu fasolka o długości minimum 10mm i szerokości minimum 5 mm, rozmieszczonymi spiralnie na obwodzie gwoździa), w składzie:  - gwóźdź ażurowy do kości udowej (Ø 11-13mm, dł. 300-500mm),  - śruba zaślepiająca,  - śruba kompensacyjna | szt. | 4 |
| 14 | Gwóźdź śródszpikowy blokowany do kości piszczelowej typu ażurowy, do leczenia powikłań zapalnych (z otworami typu fasolka o długości minimum 10mm i szerokości minimum 5 mm, rozmieszczonymi spiralnie na obwodzie gwoździa), w składzie:  - gwóźdź ażurowy do kości piszczelowej (Ø 11-13mm, dł. 180-400mm),  - śruba zaślepiająca,  - śruba kompensacyjna | szt. | 4 |
| 15 | Gwóźdź śródszpikowy do kości udowej blokowany odkolanowo typu ażurowy, do leczenia powikłań zapalnych (z otworami typu fasolka o długości minimum 10mm i szerokości minimum 5 mm, rozmieszczonymi spiralnie na obwodzie gwoździa), w składzie:  - gwóźdź ażurowy odkolanowy (Ø 11-13mm, dł. 150-440mm),  - śruba zaślepiająca | szt. | 2 |
| 16 | Wkręty blokujące do gwoździ śródszpikowych Ø 4,5mm dł. 20-100mm | szt. | 80 |
| 17 | Wkręty blokujące trzonowe do gwoździ rekonstrukcyjnych Ø 6,5mm dł. 65-125mm | szt. | 40 |
| 18 | Wkręty do gwoździ wielopłaszczyznowych (rekonstrukcyjnych) Ø 5,0mm, dł. 26-60mm | szt. | 70 |
| 19 | Wkręty blokujące do gwoździ śródszpikowych do przedramienia Ø 2,7mm i Ø 3,5mm | szt. | 20 |

Zamawiający wymaga bezpłatnego użyczenia na okres trwania umowy:

- Instrumentariów do wszczepiania wymienionych w pakiecie gwoździ śródszpikowych blokowanych oraz instrumentarium z rączką i nakładkami celującymi przeziernymi dla promieni RTG wykonanymi z kompozytu włókna węglowego dla gwoździ śródszpikowych typu GAMMA

Instrumentarium pozostaje do dyspozycji Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym przez cały okres trwania umowy.

## Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia depozytu implantów w zakresie nie mniejszym niż wskazany powyżej.