|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Część 2 – Zestaw narzędzi laparoskopowych (1 zestaw)** |

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są również warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
* Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: min. 2019), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.
* Gdziekolwiek w Opisie przedmiotu zamówienia przywołane są normy, lub nazwy własne lub znaki towarowe lub patenty lub pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne.
* W przypadku punktacji proporcjonalnej ocena jest przeprowadzana w sposób następujący: oferta zawierająca najkorzystniejszą wartość otrzymuje maksymalną liczę punktów, wszystkie pozostałe proporcjonalnie mniej w stosunku do najkorzystniejszej wartości.

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: .........................................................

Rok produkcji: …....................................................

**Tabela wyceny:**

|  |  |
| --- | --- |
| Przedmiot: **Zestaw narzędzi laparoskopowych** | **Cena brutto (w zł)** |
| **A:** Cena brutto sprzętu  | Ilość sprzętu: | Cena jednostkowa brutto sprzętu (zł): |  |
| **1 zestaw** |  |
| **B:** Cena brutto dostawy, instalacji i uruchomienia sprzętu |  |
| **C:** Cena brutto szkoleń |  |
| **A+B+C:** Cena brutto oferty |  |

**PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Wyrób/parametr** | **Ilość szt.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny parametru** |
|  | **ZESTAW nr 1 (laparoskopia, bariatria)** |  |  |  |  |
|  | Kontener do sterylizacji narzędzi laparoskopowych. Wymiary min. 535x135x265 mm z pokrywą i matą silikonową wraz z wkładem. | 5 | tak |  | - - - |
|  | Nożyczki laparoskopowe, końcówka robocza typu Metzenbaum lub równoważnaDługość bransz 19 mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. Min. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z przyłączem do diatermii, bez zamka | 5 | tak |  | - - - |
|  | Preparator laparoskopowy, końcówka robocza typu Maryland lub równoważnaDługość bransz 17mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. Min. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z przyłączem do diatermii, bez zamka | 5 | tak |  | - - - |
|  | Grasper laparoskopowy typu Clinching lub równoważnyDługość bransz 26 mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. Min. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem | 5 | tak |  | - - - |
|  | Grasper laparoskopowy typu Johan lub równoważny obie bransze ruchome. Długość bransz 24 mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem. | 5 | tak |  | - - - |
|  | Kleszcze typu Babcock lub równoważneDługość bransz 31 mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. Min. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem. | 5 | tak |  | - - - |
|  | Tuba trokara, powierzchnia zewnętrzna gwintowana. Kod kolorystyczny na tubusie, ułatwiający dobór uszczelek. Średnica 5,5 mm, długość 80 mm. W zestawie z kompletem uszczelek i klapek uszczelniających. | 20 | Tak, podać |  | z zaworem nierozbieralnym – 2 pkt.brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | Ostrze do trokara o średnicy 5,5 mm i długości 80 mm. Końcówka trójkątna. | 5 | tak |  | - - - |
|  | Tuba trokara, powierzchnia zewnętrzna gwintowana z zaworem. Średnica 11 mm, długość 80 mm. W zestawie z kompletem uszczelek i klapek uszczelniających. | 5 | Tak, podać |  | Z kodem kolorystycznym – 2 pkt.Brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | Ostrze do trokara o średnicy 11 mm i długości 80 mm. | 5 | tak |  | - - - |
|  | Tuba trokara, powierzchnia zewnętrzna gładka z zaworem. Średnica 13 mm, długość 80 mm. W zestawie z kompletem uszczelek i klapek uszczelniających. | 5 | tak, podać |  | Z kodem kolorystycznym – 2 pkt.Brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | Ostrze do trokara o średnicy 13 mm i długości 80 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Tuba redukcyjna 13/11 mm – 5,5 mm | 10 | tak |  | - - - |
|  | Tuba redukcyjna 13 mm – 11 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Rączka laparoskopowa uniwersalna – z zamkiem i przyłączem do diatermii monopolarnej.  | 5 | tak, podać |  | Rączka łącząca się z wkładem pracującym metodą zatrzaskową - 2 pkt.Inne rozwiązania – 1 pkt. |
|  | Komplet uszczelek wewnętrznych do trokarów o średnicy 5,5 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Komplet uszczelek zewnętrznych do trokarów o średnicy 5,5 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Komplet uszczelek wewnętrznych do trokarów o średnicy 11 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Komplet uszczelek zewnętrznych do trokarów o średnicy 11 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Komplet uszczelek wewnętrznych do trokarów o średnicy 13 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Komplet uszczelek zewnętrznych do trokarów o średnicy 13 mm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Laparoskopowy atraumatyczny grasper. Długość bransz 16 mm, długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem. | 2 | tak |  | - - - |
|  | Imadło laparoskopowe, dwuczęściowe, rozbieralne do mycia. Szczęki proste. Tubus z kanałem do mycia, rączka z zamkiem. Długość robocza 330 mm, średnica 5 mm. 2 elementy: wkład pracujący i tubus. | 10 | tak |  | - - - |
|  | Kleszcze atraumatyczne typu Babcock lub równoważneDługość bransz 53 mm, długość robocza 330 mm, średnica 10 mm. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem | 10 | tak |  | - - - |
|  | Kleszcze typu „krokodyl”. Długość robocza 330 mm, średnica 10 mm. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem | 3 | tak |  | - - - |
|  | Preparator laparoskopowy, końcówka robocza typu Maryland lub równoważna.Długość bransz 17 mm, długość robocza 430 mm, średnica 5 mm. 3 elementy: wkład pracujący, tubus, rączka z zamkiem i przyłączem do diatermii | 5 | tak |  | - - - |
|  | Kabel monopolarny do narzędzi laparoskopowych, współpracujący z diatermiami min. 2 różnych producentów. Długość 3,5 m | 8 | tak, podać |  | Współpraca z diatermiami 2 różnych producentów – 1 pkt.Więcej niż 2 różnych producentów – 2 pkt. |
|  | Wielorazowy, autoklawowalny hybrydowy przetwornik ultradźwiękowo – bipolarny do używanego przez Zamawiającego narzędzia Thunderbeat | 5 | tak |  | - - - |
|  | Tuba trokara, powierzchnia zewnętrzna gładka Kod kolorystyczny na tubusie, ułatwiający dobór uszczelek. Średnica 5,5 mm, długość 110 mm. W zestawie z kompletem uszczelek i klapek uszczelniających. | 3 | tak, podać |  | z zaworem nierozbieralnym – 2 pkt.brak w/w rozwiązania – 0 pkt. |
|  | Ostrze do trokara o średnicy 5,5 mm i długości 110 mm. Końcówka trójkątna | 1 | tak |  | - - - |
|  | Tuba trokara, powierzchnia zewnętrzna gładka z zaworem. Kod kolorystyczny na tubusie, ułatwiający dobór uszczelek. Średnica 11 mm, długość 110 mm. W zestawie z kompletem uszczelek i klapek uszczelniających. | 1 | tak |  | - - - |
|  | Ostrze do trokara o średnicy 11 mm i długości 110 mm | 1 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 2 (optyka światłowód)** |  |  |  |  |
|  | Optyka laparoskopowa, średnica 10 mm, kąt patrzenia 30 st., HD, system buick loch lub równoważny, autoklawowalna. W zestawie z kontenerem do sterylizacji.  | 15 | tak |  | - - - |
|  | Światłowód, typ M, długość min. 2,9 m. | 15 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 3 (z rękojeścią)** |  |  |  |  |
|  | Laparoskopowa elektroda haczykowata z przyłączem do diatermii monopolarnej. Długość 360 mm, średnica 5 mm. | 12 | tak |  | - - - |
|  | Rękojeść ssąco – płucząca z oddzielnymi dźwigniami ssania i irygacji. Długość robocza 36 cm, średnica kanału ssącego 5 mm. | 15 | tak |  | - - - |
|  | Autoklawowalne dreny do ssania, płukania oraz insuflacji. Długość min. 3 m | 15 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 4 (retraktory)** |  |  |  |  |
|  | Retraktor laparoskopowy typu GOLD FINGER lub równoważny, giętki, skręcany, z rowkiem na zaczepienie szwu, długość robocza 430 mm, średnica 5 mm, długość zagiętej końcówki 44 mm, kąt wygięcia do 110 st, śruba metalowa z blokadą dalszego docisku, port do mycia w myjni mechanicznej typu Luer – Lock lub równoważny, wielorazowy, autoklawowalny.  | 3 | tak |  | - - - |
|  | Retraktor wątrobowy giętki typu SNAKE lub równoważnySkręcany, formujący pętlę. Wielokrotnego użytku, z portem do mycia w myjni mechanicznej. Laparoskopowy, długość min. 350 mm, średnica 5 mm. | 3 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 5 (retraktory bariatryczne)** |  |  |  |  |
|  | Retraktor wątrobowy typu NATHANSON lub równoważnyStosowany do wspierania i retrakcji wątroby podczas chirurgii laparoskopowej. Wykonany ze stali nierdzewnej, wielorazowego użytku. Retraktor duży – 75 mm; wraz z uchwytem do haka | 6 | tak |  | - - - |
|  | Retraktor wątrobowy typu NATHANSON lub równoważnyStosowany do wspierania i retrakcji wątroby podczas chirurgii laparoskopowej. Wykonany ze stali nierdzewnej, wielorazowego użytku. Retraktor ekstra duży – 95 mm  | 2 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 6 (argon)** |  |  |  |  |
|  | Pinceta bipolarna PREMIUM lub równoważna, kształt prosty. Końcówka 0,5 – 0,7 mm, delikatna. Długość pincety – 185 mm. | 3 | tak |  | - - - |
|  | Pinceta bipolarna PREMIUM lub równoważna, kształt prosty. Końcówka 1 mm, tępa. Długość pincety – 200 mm. | 3 | tak |  | - - - |
|  | Pinceta bipolarna PREMIUM lub równoważna, kształt prosty. Końcówka 2 mm, tępa. Długość pincety – 230 mm. | 3 | tak |  | - - - |
|  | Aplikator APC lub równoważny z przestawną elektrodą szpatułkową, sztywny, średnica 5 mm, długość 100 mm. | 4 | tak |  | - - - |
|  | Aplikator APC lub równoważny, sztywny, średnica 5 mm, długość 320 mm. | 4 | tak |  | - - - |
|  | Uchwyt VIO APC lub równoważny(z rozpoznawaniem podłączonego instrumentu) z dwoma przyciskami do APC 2 oraz kablem przyłączeniowym. Długość 3 m. | 4 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 7 (hak brzuszny)** |  |  |  |  |
|  | Hak, tzw. Ulrich lub równoważny oraz rama kwadratowa Kirschner lub równoważne 38 cm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Wspornik mocujący, długość 61 cm | 10 | tak |  | - - - |
|  | Rama retraktora, szeroka, długość 63 cm | 5 | tak |  | - - - |
|  | Uchwyt mocujący na szyny boczne stołu | 10 | tak |  | - - - |
|  | Wyciąg regulowany do retraktora | 10 | tak |  | - - - |
|  | Hak 80 x 55 mm, długość 100 mm | 10 | tak |  | - - - |
|  | Łyżka Kirschner lub równoważna 50 x 65 mm | 20 | tak |  | - - - |
|  | Łyżka Kirschner lub równoważna 80 x 90 mm | 20 | tak |  | - - - |
|  | Kontener sterylizacyjny stalowy do systemu Ulrich lub równoważne cable winch 60 x 30 x 15 cm z koszykiem | 5 | tak |  | - - - |
|  | ZESTAW NR 8 (hak miedniczny) |  |  |  |  |
|  | retraktor miedniczny typu St. Marks, lub równoważne długość łyżki 12-13 cm | 2 | tak |  | - - - |
|  | retraktor miedniczny typu St. Marks, lub równoważny długość łyżki 17-18 cm | 2 | tak |  | - - - |
|  | retraktor miedniczny typu St. Marks, lub równoważny z wbudowanym światłowodem umożliwiającym przy podłączeniu do źródła światła podświetlanie pola operowanego | 1 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 9 (zestaw naczyniowy)** |  |  |  |  |
|  | Buldog naczyniowy typu JOHNS – HOPKINS lub równoważny Długość całkowita 91 mm, długość szczęk 52 mm | 2 | tak |  | - - - |
|  | Buldog naczyniowy typu JOHNS – HOPKINS lub równoważny Długość całkowita 70 mm, długość szczęk 33 mm | 2 | tak |  | - - - |
|  | Delikatne kleszczyki hemostatyczne typu HALSTED – MOSQUITO lub równoważnySzczęki proste. Długość całkowita 125 mm. | 40 | tak |  | - - - |
|  | Młotek typ OMBREDANNE lub równoważny Długość całkowita 240 mm. Waga 530 g. Średnica 40 mm, symetryczny. | 1 | tak |  | - - - |
|  | Dłuto typ STILLE lub równoważny. Długość 205 mm. Szerokość robocza 20 mm, proste. | 1 | tak |  | - - - |
|  | Narzędzie laparoskopowe do zakładania/usuwania klipsów naczyniowych i klemów jelitowych średnicy nie większej niż 13mm oraz długości 330 - 360mm umożliwiające zakładanie klipsów pod różnymi kątami | 2 | tak |  | - - - |
|  | Endoskopowe usuwalne klipsy naczyniowe (czasowe) proste długości 45mm z siłą zacisku naczynia 2,9-3,0 N  | 4 | tak |  | - - - |
|  | Endoskopowe usuwalne klipsy naczyniowe (czasowe) zakrzywione długości 45mm z siłą zacisku naczynia 2,9-3,0 N  | 4 | tak |  | - - - |
|  | Endoskopowe usuwalne klipsy naczyniowe (czasowe) proste długości 25mm z siłą zacisku naczynia 2,4-2,5 N  | 4 | tak |  | - - - |
|  | Endoskopowe usuwalne klipsy naczyniowe (czasowe) zakrzywione długości 25mm z siłą zacisku naczynia 2,4-2,5 N  | 4 | tak |  | - - - |
|  | Endoskopowe usuwalne klipsy/klemy jelitowe (czasowe) proste długości ok. 6-7cm z siłą zacisku do 4,0 N  | 4 | tak |  | - - - |
|  | **ZESTAW NR 10 (laparoskopowy z kontenerami)** |  |  |  |  |
|  | pokrywa kontenera wykonana z grubego aluminium min.2 mm grubości z filtrem przeznaczonym na minimum 5000 cykli sterylizacyjnych. filtr pracujący w systemie otwartym, filtr stanowiący barierę mikrobiologiczną. pokrywy dla ułatwienia kodyfikacji powinny być oferowane w minimum 5 kolorach. zewnętrzna osłona filtra dla zapewnienia ochrony wykonana ze stopu stali. zamknięcie kontenera stanowiące również uchwyty w celu ułatwienia pewnego zdjęcia z wanny, rączki wanny stalowe nie pokryte izolacją . wanna kontenera bezszwowa wykonana z jednego kawałka stopu aluminium, wyposażona w ergonomiczne uchwyty blokujące się pod kątem 90 stopni i uchwyty do mocowania plomb oraz tabliczek indentyfikacyjnych po obu stronach kontenera.rozmiar zewnętrzny wanny z pokrywą : długość 592-595mm, szerokość 280-285mm, wysokość 110-145mm.kosz perforowany na narzędzia z nóżkami stabilizującymi i uchwytami dostosowany do rozmiaru kontenera. | 10 | Tak, podać |  | 5000 cykli sterylizacyjnych -1 pkt.Większa trwałość – 2 pkt. |
|  | uchwyt skalpela nr 3 długość 125 mm (z podziałką) | 5 | tak |  | - - - |
|  | kleszczyki naczyniowe typ kocher lub równoważne proste długość min. 140 mm końcówka robocza 1x2 ząbki skok ząbków 0,8 mm  | 10 | tak |  | - - - |
|  | kleszczyki naczyniowe typ pean lub równoważne proste długość min. 140 mm skok ząbków 0,9 mm  | 10 | tak |  | - - - |
|  | imadło chirurgiczne typ mayo-hegar lub równoważne długość min. 180 mm z zapadką dolną szczęki proste z nacięciami krzyżowymi 0,5 mm i kanalikiem | 10 | tak |  | - - - |
|  | nożyczki delikatne proste długość min. 195 mm końce ostro ostre | 5 | tak |  | - - - |
|  | kleszczyki do otrzewnej typ mikulicz lub równoważne odgięte długość min. 205 mm końcówka robocza 1x2 ząbki  | 10 | tak |  |  |
|  | pinceta chirurgiczna standard prosta końcówka robocza 1/2 ząbki długość min. 145 mm  | 10 | tak |  | - - - |
|  | kleszczyki do opatrunków odgięte typ maier lub równoważne długość min. 265 mm z zamkiem szerokość szczęki 7 mm skok ząbków 1,25 mm  | 10 | tak |  | - - - |
|  | kubek stalowy z miarką pojemność min. 0,25 l  | 5 | tak |  | - - - |

**WARUNKI GWARANCJI I SERWISU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametr** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** | **Sposób oceny parametru** |
|  | Gwarancja na aparat [miesiące]UWAGA - należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 5 lat. | >= 24 |  | najdłuższy okres – 10 pkt.,inne – proporcjonalnie mniej (względem najdłuższej zaoferowanej gwarancji)) |
|  | Gwarancja min. 10–letniego dostępu do części zamiennych, materiałów eksploatacyjnych i akcesoriów oraz gwarancja aktualizacji oprogramowania do najnowszej, dostępnej wersji na rynku przez min. 12 miesięcy od dnia odbioru, podczas każdego, wykonywanego przeglądu | tak |  |  |
|  | Liczba przeglądów okresowych niezbędnych do wykonywania po upływie gwarancji dla potwierdzenia bezpiecznej eksploatacji aparatu – podać, opisać zakres.*UWAGA – wykonawcę obowiązuje wykonywanie przeglądów okresowych w wymaganej liczbie w okresie gwarancji (w cenie oferty, bez żadnych dodatkowych kosztów), o ile są one wymagane przez producenta.* | podać |  |  |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | tak |  |  |
|  | Maksymalny czas naprawy nie może przekroczyć 10 dni roboczych, w przypadku naprawy dłuższej niż 5 dni roboczych – aparat zastępczy o min. identycznych parametrach lub lepszy | tak |  |  |
|  | Wymiana podzespołu na nowy – natychmiastowa lub co najwyżej po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | tak |  |  |
|  | Możliwość zgłoszeń 24 godz/dobę, 365 dni/rok | tak |  |  |
|  | Czas reakcji serwisu (przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa) 2 dni robocze.Jako "podjęta naprawa" liczy się obecność uprawnionego pracownika wykonawcy przy uszkodzonym aparacie lub jego odbiór na koszt wykonawcy (np. pocztą kurierską) | tak |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (5 osób) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp. również 5 osób) – potwierdzone certyfikatem.*uwaga (1) - Należy przewidzieć szkolenia w wymiarze do 2 dni roboczych oraz zapewnić możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego**uwaga (2) - Jako stałe wsparcie aplikacyjne rozumie się porady, konsultacje, wskazówki, itp. czynności niezbędne do wykorzystywania przez personel wszystkich zaoferowanych w aparacie opcji bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.* | tak |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (pracownicy Działu Aparatury – 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania czynności konserwacyjnych, naprawczych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp., również 2 osoby) – potwierdzone certyfikatem*uwaga (1) - Należy przewidzieć szkolenia w wymiarze do 2 dni roboczych oraz zapewnić możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego**uwaga (2) - Jako stałe wsparcie aplikacyjne rozumie się porady, konsultacje, wskazówki, itp. czynności niezbędne do wykorzystywania przez personel wszystkich zaoferowanych w aparacie opcji bez ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów.**uwaga (3): wymagany jest taki przebieg szkolenia (w miejscu instalacji) aby personel techniczny mógł wykonywać bieżące czynności diagnostyczno-konserwacyjne jakie przewiduje dla użytkownika sam producent (nie chodzi tu o zdobycie pełnych uprawnień serwisowych). W związku z powyższych nie jest konieczne zapewnienie szkoleń serwisowych u producenta, z użyciem aparatów szkoleniowych* | tak |  |  |
|  | Aparat jest lub będzie pozbawiony kodów serwisowych i innych zabezpieczeń, które po upływie okresu gwarancji utrudniałyby dostęp do aparatu i jego serwisowanie pracownikom technicznym Zamawiającego lub innemu wykonawcy usług serwisowych, niż tzw. autoryzowany serwis producenta (dot. wykonywania przeglądów, napraw z wymianą części, instalacji urządzeń peryferyjnych, akcesoriów, przystawek, itd.)  | tak |  |  |
|  | Dokumentacja serwisowa i/lub oprogramowanie serwisowe na potrzeby Zamawiającego (dokumentacja zapewni co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, etc.) | tak |  |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej. | tak |  |  |