



**Wielospecjalistyczny Szpital - Samodzielny Publiczny**  
**Zespół Opieki Zdrowotnej w Zgorzelcu**  
**Dział Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia**  
ul. Lubańska 11-12, 59-900 Zgorzelec  
NIP: 615-17-06-942, REGON: 231161448  
tel. 571 334 686 fax +48 75 77 50 173  
www.spzoz.zgorzelec.pl  
*Misja Szpitala: „Bezpieczeństwo przez rozwój”*

DOKUMENT ZOSTAŁ UMIESZCZONY  
NA STRONIE INTERNETOWEJ  
WWW.SPZOZ.ZGORZELEC.PL

DNIA 24-08-2018r



Numer sprawy 30/ZP/2018  
DZP/282/2018

Zgorzelec, dnia 24.08.2018r.

### Wykonawcy uczestniczący w postępowaniu

**Dotyczy przetargu nieograniczonego na: Zakup sprzętu medycznego w ramach realizacji projektu pn: „Miedziowo – Turoszowskie Zagłębie Onkologiczne – Poprawa jakości i dostępności do świadczeń zdrowotnych dla pacjentów z problemami onkologicznymi poprzez zakup nowoczesnego sprzętu medycznego i wykonanie niezbędnych prac budowlanych”.**

W związku z zapytaniami od Wykonawców w sprawie w/w postępowania – Zamawiający działając w myśl art. 38 ust. 1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004r. (Dz. U. z 2017r., poz. 1579 j.t. ze zm.) odpowiada na następujące pytania:

#### **Pytanie 1 (ZAPYTANIE NR 1)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści łóżko z barierkami bocznymi dzielonymi, dwuczęściowymi zabezpieczającymi pacjenta na całej długości leża ?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

#### **Pytanie 2 (ZAPYTANIE NR 1)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści łóżko bez oznaczonych kolorystycznych stref na panelu sterowania, ale z intuicyjnymi, membranowymi, dużymi, kolorowymi przyciskami?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

#### **Pytanie 3 (ZAPYTANIE NR 1)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści łóżko o wymiarach leża 1950 mm x 850mm?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

#### **Pytanie 4 (ZAPYTANIE NR 1)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści łóżko z regulacją leża w zakresie 350mm do 740 mm ?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

#### **Pytanie 5 (ZAPYTANIE NR 1)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści łóżko bez oznaczonego przycisku STOP, natychmiastowego odłączenia wszystkich (za wyjątkiem funkcji ratujących życie) funkcji elektrycznych w przypadku wystąpienia zagrożenia pacjenta lub personelu?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 6 (ZAPYTANIE NR 1)**

**Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści szafkę przyłóżkową z frontami szuflad i blatu wykonanymi z wodoodpornej płyty HPL?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 7 (ZAPYTANIE NR 1)**

**Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści szafkę przyłóżkową wyposażoną w cztery podwójne koła jezdne w tym dwa z blokadą bez pokręteł wbudowanych obustronnie w korpus szafki ?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 8 (ZAPYTANIE NR 1)**

**Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści szafkę przyłóżkową o wymiarach :

- wysokość 85 cm
- głębokość 43 cm
- szerokość 43,5 cm

z regulacją wysokości blatu 80 cm – 110 cm

i wymiarach blatu bocznego: 40 cm x 57,5 cm ?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 9 (ZAPYTANIE NR 1)**

**Dotyczy: Pakiet nr 8**

Czy Zamawiający dopuści szafkę przyłóżkową bez rozbudowy górnej szuflady o zamek z kluczykiem ?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 10 (ZAPYTANIE NR 2)**

**Dotyczy: Pakiet nr 1. pkt. 135 Monitory w odniesieniu do warunków gwarancyjnych.**

Czy Zamawiający wymaga zaświadczenia, że firma serwisująca monitory posiada certyfikat ISO 13485 na świadczenie usług serwisowych oraz gwarantuje, że w przypadku nie wywiązania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem monitorów?

**Odp. Zamawiający nie wymaga.**

**Pytanie 11.1 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 5 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Moduł kontrolny wspomagany dwiema liniami podciśnienia: osiową i boczną.**

Czy Zamawiający dopuści moduł kontrolny wspomagany jedną linią podciśnienia, która zapewnia dokładne pobranie wycinków nie ograniczając ilość pobranego materiału? W oferowanej przez nas technologii obecność jednej linii podciśnienia gwarantuje wycinek w realnej wielkości średnicy igły.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.2 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 8 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Regulowana siła ssania w 5 poziomach.**

Czy Zamawiający dopuści urządzenie w którym siła ssania regulowana jest w trzech poziomach?

Wieloletnie doświadczenia współpracy z użytkownikami wskazują, że zmniejszenie siły ssania nie ma znaczenia gdyż w przypadku regulacji wielkości komory lub dobrze odpowiedniej igły ograniczamy wielkość wycinków a moc ssania powinna być możliwie najwyższa by skutecznie pobrać wycinek dobrej jakości i ograniczyć odczucia pacjenta. Moc ssania ma wpływ na jakość pobieranego materiału, a w oferowanym przez nas systemie jest to aż 29inHg.

**Odp. Zamawiający dopuszcza. W takim przypadku oferta otrzyma 0 pkt, w kryterium oceny ofert.**

**Pytanie 11.3 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 12 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Możliwość podłączenia sond biopsyjnych w rozmiarze 10G i 8G.**

Czy Zamawiający dopuszcza igły w trzech rozmiarach (średnica 7G, 10G, 12G) z dodatkową możliwością regulacji wielkości komory w igle biopsyjnej tzw. komora pełna i połowa komory, w celu zwiększenia możliwości doboru odpowiedniego rozmiaru igły do wielkości pobieranego wycinka?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.4 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 13 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Dwa tryby prędkości pracy noża.**

Czy Zamawiający dopuści nóż pracujący w jednej prędkości? Jest ona optymalna do pobierania wycinków. Prędkość pracy noża nie wpływa na jakość pobieranych wycinków. Na jakość pobieranych wycinków wpływ tryb pracy noża. W naszym urządzeniu zastosowano innowacyjną technologię noża tnącego – ścinającego. Powierzchnia ścinająca noża zachowuje najwyższą jakość ostrza krawędzi ze względu na rodzaj pracy w igle, dzięki czemu

jakość pobierania wycinków pozostaje taka sama bez względu na ilość pobranego materiału w cyklu procedury usuwania zmiany.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.5 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 15 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Prędkość rotacyjna noża tnącego w zakresie min. 873 – 1092 obrotów na minutę.**

Czy Zamawiający dopuści nóż pracujący w jednej prędkości? Jest ona optymalna do pobierania wycinków. Prędkość pracy noża nie wpływa na jakość pobieranych wycinków. Na jakość pobieranych wycinków wpływ tryb pracy noża. W naszym urządzeniu zastosowano innowacyjną technologię noża tnącego – ścinającego. Powierzchnia ścinająca noża zachowuje najwyższą jakość ostrza krawędzi ze względu na rodzaj pracy w igle, dzięki czemu jakość pobierania wycinków pozostaje taka sama bez względu na ilość pobranego materiału w cyklu procedury usuwania zmiany.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.6 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 16 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Siła próżni modułu kontrolnego: min. 18,5 – 26 inHg**

Czy Zamawiający dopuści system, w którym siła próżni jest do 29inHG? Wyższa siła próżni w oferowanym systemie zapewni lepszą jakość pobierania wycinków.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.7 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 17 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Regulowana głośność i jasność ekranu modułu kontrolnego.**

Proponowany przez nas system ma regulowane oświetlenie w rękojeści co znacznie wpływa na jakość pracy operatora zapewniając lepszą widoczność pola pobieranego materiału. Czy zamawiający dopuści urządzenie bez regulacji jasności ekranu? Jasność ekranu nie ma wpływu na widoczność pola pobierania wycinków.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.8 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 18 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Zintegrowany z igłą system zarządzania próbkami składający się z dwunastu proksymalnych komór na pobrane próbki.**

Czy zamawiający dopuści zintegrowany z igłą wymienny koszyk na pobierany materiał mieszczący min 25 wycinków? Koszyk nie ma podziału na komory, co skraca czasu zabiegu biopsji. Do igły dołączony jest dodatkowy koszyk zwiększający możliwość pobierania materiału do 50 wycinków, co zwiększa możliwość usuwania większych zmian.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.9 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 20 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**System rotacyjny noża tnącego.**

Czy zamawiający wymaga pracy noża w systemie tnąco - ścinającym dzięki zastosowanej innowacyjnej technologii powierzchnia ścinająca noża zachowuje najwyższą jakość ostrza krawędzi, dzięki czemu jakość pobierania wycinków pozostaje taka sama bez względu na ilość pobranego materiału w cyklu procedury usuwania zmiany?

**Odp. Zamawiający nie wymaga, ale dopuszcza.**

**Pytanie 11.10 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, pkt. 22 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

**Regulacja wielkości komory biopsyjnej w tej samej igle bez wyjmowania igły z piersi: komora pełna, komora 18mm i komora 12mm.**

Czy zamawiający dopuści igłę z regulowaną komora bez wyjmowania igły z piersi? Pełna 19mm i „half sample” 9,5mm.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 11.11 (ZAPYTANIE NR 3)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3 System biopsji próżniowej – mammoton (1 szt.)**

Czy zamawiający wymaga jednego rodzaju rękojeści do wykonywania biopsji pod kontrolą USG i stereotaksją? W zapisie powyżej w pkt. 1 zamawiający wymaga „systemu kompatybilnego z aparatem mammograficznym GIOTTO CLASS,, stereotaksja i w pkt. 2 systemu do biopsji pod kontrolą USG,,. W technologii, którą oferujemy nasza rękojeść została zaprojektowana w sposób, który daje możliwość wykonywania biopsji pod kontrolą USG i Stereotaksji. Ta sama rękojeść dla procedury USG i Stereotaksji daje realne korzyści ekonomiczne w późniejszej eksploatacji. Te same materiały zużywalne ( igły , dreny i kanistry) stosuje się bez względu na rodzaj biopsji (USG czy stereo). Zamawiający może zamawiać tylko jeden rodzaj igieł ograniczając powierzchnie magazynowania, ryzyko przeterminowania, nie ma potrzeby zakupu dodatkowych akcesoriów, obecność jednej

rękojeści skraca również czas kalibracji i przygotowania do zabiegu podczas zmiany procedury biopsji z USG na stereotaksję

**Odp. Zamawiający dodaje pkt. 23 w pakiecie nr 3 o treści: „Jeden rodzaj rękojeści do wykonywania biopsji pod kontrolą aparatu mammograficznego i USG”. Wymóg: TAK.**

#### **Pytanie 12 (ZAPYTANIE NR 4)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9.**

W celu otrzymania alternatywnej, korzystnej cenowo, równoważnej technologicznie oferty oraz w celu zwiększenia konkurencyjności i otrzymania urządzenia prawdopodobnie bardziej atrakcyjnego dla Zamawiającego, zwracamy się z prośbą o dopuszczenie urządzeń charakteryzujących się parametrami określonymi poniżej:

#### **Pompa infuzyjna strzykawkowa**

- Ochrona przed porażeniem, klasa I, typ CF, odporność na defibrylację.
- Strzykawka mocowana od frontu. Mocowanie w pełni manualne. Możliwość zamontowania i przygotowania strzykawki z płynem przy wyłączonym urządzeniu.
- Możliwość ustawiania parametrów infuzji na kolorowym 4,3" w pełni dotykowym ekranie
- Zasilanie: AC 100 - 240V; 50/60 Hz oraz DC 12V
- Samodzielna praca bez zasilania sieciowego min. 12 h przy przepływie 5ml/h
- Czas ładowania akumulatorów do 100%: max. 5 godzin
- Ochrona przed zalaniem: IP 24
- Lekka konstrukcja. Pompa o wadze 1,7 kg
- Funkcja Stand-by programowalna od 1 min do 24 godzin
- Możliwość ustawienia trybu nocnego z określeniem czasu rozpoczęcia i zakończenia oraz z możliwością regulacji jasności ekranu na 10 poziomach
- Możliwość rozbudowy o tryb wezwania pielęgniarki
- Możliwość podłączenia poprzez nowoczesny port USB
- Regulacja głośności: 10 poziomów
- Możliwość ręcznego zablokowania ekranu infuzji w celu wyeliminowania niekontrolowanych zmian parametrów
- Możliwość wyboru czasu automatycznej blokady ekranu 1, 2, 5, 10, 30 min

#### **Parametry podaży**

- Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości 2/3, 5, 10, 20, 50/60ml
- Możliwość automatycznej kalibracji dowolnej strzykawki z możliwością zapisania jej nazwy i parametrów bezpośrednio w pompie
- Dokładność podaży: +/- 2%
- Możliwość zaprogramowania podaży w co najmniej jednostkach stężenia: ng/ml, ug/ml, mg/ml, g/ml, U/ml, kU/ml, IU/ml, IE/ml, mmol/ml, mol/ml, kcal/ml
- Możliwość zaprogramowania podaży w co najmniej jednostkach tempa dozowania: ng, ug, mg, g, U, KU, IU, IE, mmol, mol, kcal na min;h;24h oraz ug/kg/min;h;24h, mg/kg/min;h;24h, g/kg/min;h;24h, U/kg/min;h;24h, KU/kg/min;h;24h, IU/kg/min;h;24h, IE/kg/min;h;24h, mmol/kg/min;h;24h, mol/kg/min;h;24h, kcal/kg/min;h;24h
- Regulowane progi ciśnienia w zakresie: 75 – 900 mmHg, 12 poziomów z rozdzielczością 75 mmHg
- Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji wyświetlana na ekranie.
- Bolus manualny konfigurowalny w menu pompy oraz automatyczny programowalny podczas infuzji
- Rodzaje infuzji: ml/h, tryb masy ciała, tryb TIVA, tryb ładowania dawki, tryb sekwencyjny, tryb unoszenia i opuszczania, tryb współdzielenia infuzji, tryb biblioteki leków, tryb mikro.
- Rejestr zdarzeń z min. 5000 pozycjami z datą i godziną zdarzenia z zapisem każdej czynności wykonywanej na pompie.
- Funkcja KVO w zakresie od 0 do 5 ml/h z możliwością wyłączenia przez użytkownika
- Mechanizm blokujący tłok strzykawki i mocujący kołnierz, zapobiegający samoczynnemu opróżnianiu się strzykawki podczas wymiany, tzw. efekt syfonu
- Możliwość mocowania do rury pionowej i szyny poziomej przy pomocy elementu, który w razie potrzeby, można w każdej chwili zdemontować w celu zmniejszenia zapotrzebowania na miejsce
- Automatyczna funkcja antybolus po okluzji – zabezpieczenie przed podaniem niekontrolowanego bolusa po alarmie okluzji, ograniczenie bolusa < 0,2 ml
- Zmiana szybkości podawania bolusa w czasie infuzji bez konieczności zatrzymania infuzji
- Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu
- Bolus podawany na żądanie w dowolnym momencie infuzji z wybraną szybkością
- Prędkość infuzji w zakresie od 0,01 – 99.99 ml/h programowana co 0,01 ml/h
- Prędkość infuzji w zakresie od 100 – 999.99 ml/h programowana co 0,1 ml/h
- Zakres prędkości podaży bolusa 0,1-1800 ml/h
- Funkcja programowania objętości do podawania 0,01-9999 ml programowana co 0,01 ml
- Tryb mikro z możliwością ustawienia parametrów: 100 – 1800 ml/h
- Lista leków: 40 pozycji

- Możliwość rozszerzenia biblioteki o własne wzorce bezpośrednio w pompie min. 1500 leków z zakresem dawek, zakresem stężeń, stosowanym stężeniem, stosowaną dawką, maksymalnym bolusem.
- Możliwość rozszerzenia biblioteki o własne wzorce bezpośrednio w pompie o 1500 pozycji leków
- Parametry infuzji dla leków:
  1. Pełna nazwa leku, skrócona nazwa, maksymalny bolus
  2. Jednostki stężenia: minimalnego, stosowanego i maksymalnego
  3. Jednostki dawki: minimalnej, maksymalnej i stosowanej

#### **Alarmy**

- Wskaźnik pracy pompy
- Hierarchia alarmów w zależności od ważności.
- Co najmniej trzy stopnie ważności alarmów o odmiennej sygnalizacji

#### **Akustycznie – optyczny system alarmów i ostrzeżeń**

- Alarm wstępny przed opróżnieniem strzykawki
- Alarm pustej strzykawki
- Alarm przypominający o zatrzymanej infuzji
- Alarm okluzji
- Alarm wstępny zbliżającego się rozładowania akumulatora
- Alarm rozładowanego akumulatora
- Alarm braku lub źle założonej strzykawki
- Alarm wstępny przed końcem infuzji
- Alarm wysokiego ciśnienia
- Alarm braku zasilania
- Czujnik prawidłowego założenia strzykawki w popychaczu tłoka
- Wyświetlacz umożliwiający wyświetlenie min. następujących informacji jednocześnie: nazwa podawanego leku, objętość do podania (VTBI), prędkość infuzji, ciśnienie w strzykawce w formie graficznej z wyszczególnieniem wybranego poziomu okluzji, stan naładowania akumulatora w formie procentowej lub pozostałego czasu pracy, nazwa oraz objętość używanej strzykawki, informacja czy wyświetlacz jest zablokowany czy odblokowany
- Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej
- Uchwyt do przenoszenia pompy nie wymagający odłączenia przy mocowaniu w stacjach dokujących
- Historia obejmująca 5000 wpisów z datą i godziną zdarzenia, możliwość przeglądu historii z poziomu użytkownika
- Wskaźnik pozostałego czasu pracy na zasilaniu akumulatorowym
- Napisy na wyświetlaczu w języku polskim
- Możliwość rozbudowy o system centralnego monitoringu

#### **Pompa infuzyjna objętościowa**

- Ochrona przed porażeniem, klasa I, typ CF, odporność na defibrylację.
- Możliwość ustawiania parametrów infuzji na kolorowym 4,3" ekranie dotykowym
- Zasilanie: AC 100 - 240V; 50/60 Hz oraz DC 12V
- Samodzielna praca bez zasilania sieciowego min. 9 h przy przepływie 25ml/h
- Czas ładowania akumulatorów do 100%: max. 5 godzin
- Ochrona przed zalaniem: IP 24
- Waga 1,7 kg
- Funkcja Stand-by
- Możliwość ustawienia trybu nocnego z określeniem czasu rozpoczęcia i zakończenia oraz z możliwością regulacji jasności ekranu
- Możliwość rozbudowy o tryb wezwania pielęgniarki
- Możliwość podłączenia poprzez port USB
- Regulacja głośności: 10 poziomów
- Możliwość wyboru czasu automatycznej blokady ekranu 1, 2, 5, 10, 30 min
- Automatyczne domykanie drzwiczek pompy
- Automatyczny blokowany zacisk, zapobiegający swobodnemu przepływowi po otwarciu drzwiczek

#### **Parametry podaży**

- Możliwość automatycznej kalibracji dowolnego aparatu infuzyjnego z możliwością zapisania jego nazwy i parametrów bezpośrednio w pompie
- Dokładność podaży: +/- 5%
- Możliwość zaprogramowania podawania w co najmniej jednostkach: kcal/h, mg/h, µg/h, mg/kg/min, µg/min, mg/min, µg/kg/min, mol/h, kcal/kg/min, mol/h oraz /24h
- Regulowane progi ciśnienia w zakresie: 75 – 900 mmHg, 12 poziomów
- Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji wyświetlana na ekranie.
- Bolus manualny i automatyczny

- Rodzaje infuzji: ml/h, tryb masy ciała, tryb czujnika kropli, tryb ładowania dawki, tryb sekwencyjny, tryb unoszenia i opuszczania, tryb współdzielenia infuzji, tryb biblioteki leków.
- Rejestr zdarzeń
- Funkcja KVO w zakresie od 0 do 5 ml/h
- Możliwość mocowania do rury pionowej i szyny poziomej
- Automatyczna funkcja antybolus po okluzji – zabezpieczenie przed podaniem niekontrolowanego bolusa po alarmie okluzji
- Zmiana szybkości podawania bolusa w czasie infuzji bez konieczności zatrzymania infuzji
- Zmiana szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu
- Bolus podawany na żądanie w dowolnym momencie infuzji z wybraną szybkością
- Prędkość infuzji w zakresie od 0,01 – 99.99 ml/h programowana co 0,01 ml/h
- Prędkość infuzji w zakresie od 100 – 999.99 ml/h programowana co 0,1 ml/h
- Zakres prędkości podaży bolusa 0,1-1200 ml/h
- Funkcja programowania objętości do podawania 0,01-9999 ml programowana co 0,01 ml
- Tryb mikro z możliwością ustawienia parametrów: 100 – 1200 ml/h
- Biblioteka leków, 40 leków z zakresem dawek, zakresem stężeń, stosowanym stężeniem, stosowaną dawką, maksymalnym bolusem.
- Możliwość rozszerzenia biblioteki o własne wzorce bezpośrednio w pompie o 1500 pozycji leków

#### **Alarmy**

- Wskaźnik pracy pompy
- Hierarchia alarmów w zależności od ważności.
- Co najmniej trzy stopnie ważności alarmów o odmiennym sygnalizacji

#### **Akustyczno – optyczny system alarmów i ostrzeżeń**

- Alarm wstępny przed opróżnieniem aparatu
- Alarm pustego aparatu
- Alarm przypominający o zatrzymanej infuzji
- Alarm okluzji z sygnalizacją miejsca wystąpienia okluzji ( przed albo za pompą )
- Alarm wstępny zbliżającego się rozładowania akumulatora
- Alarm rozładowanego akumulatora
- Alarm braku lub źle założonego aparatu
- Alarm wstępny przed końcem infuzji
- Alarm wysokiego ciśnienia
- Alarm braku zasilania
- Alarm błędu systemu
- Wyświetlacz umożliwiający wyświetlenie następujących informacji jednocześnie: nazwa leku, dawka, prędkość infuzji, stan naładowania akumulatora, stan infuzji, nazwa oraz objętość używanego aparatu infuzyjnego
- Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej
- Uchwyt do przenoszenia pompy nie wymagający odłączenia przy mocowaniu w stacjach dokujących
- Historia obejmująca 5000 wpisów z datą i godziną zdarzenia, możliwość przeglądu historii z poziomu użytkownika
- Wskaźnik pozostałego czasu pracy na zasilaniu akumulatorowym
- Napisy na wyświetlaczu w języku polskim
- Możliwość rozbudowy o system centralnego monitoringu

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zaoferowania urządzeń charakteryzujących się parametrami opisanymi powyżej. Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.**

#### **Pytanie 13 (ZAPYTANIE NR 5)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. V i VI tabeli parametrów**

Prosimy o potwierdzenie, że w przypadku zaoferowania systemu z lampą wiszącą, system nie musi dodatkowo posiadać mocowania detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych

**Odp. System z lampą wiszącą może posiadać mocowanie detektora, na kolumnie podłogowej.**

#### **Pytanie 14 (ZAPYTANIE NR 5)**

##### **Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. VII A. 3, 4 oraz B. 3, 4, 5 tabeli parametrów**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania detektory z następującymi parametrami:

- Detektor mobilny
  - Matryca detektora 9,5 mln pikseli
  - Rozmiar piksela 125  $\mu$ m
- Detektor stały
  - Matryca detektora 11,3 mln pikseli
  - Rozmiar piksela 125  $\mu$ m
  - Rozdzielczość detektora 4 pary linii/mm

w zamian za niewielką wagę detektora tj. 2,3 kg (detektor mobilny) i 2,8 kg (detektor stały). Taka konfiguracja detektora znacząco wpływa na komfort pracy użytkownika, wydajność detektora oraz zapewnia wysoką jakość obrazów diagnostycznych przy znacznym obniżeniu poziomu dawek. Dopuszczenie proponowanych parametrów pozwoli nam złożyć ważną i konkurencyjną cenowo ofertę

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 15 (ZAPYTANIE NR 5)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. VII A. 5 oraz B. 6 tabeli parametrów**

Czy Zamawiający zmieni zapis w tabeli w pkt VII A. 5 oraz B. 6 z zapisu 1 par linii/mm na 0 par linii/mm? Wielkość DQE zwykle określa się dla 0 par linii/mm i parametr DQE dla 0 par linii/mm jest parametrem standardowym. Parametr DQE dla 1 par linii/mm jest parametrem rzadko spotykanym w postępowaniach i niewskazywanym przez producentów detektorów.

**Odp. Zamawiający nie zmieni w/w zapisu.**

**Pytanie 16 (ZAPYTANIE NR 5)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. VII B. 11 tabeli parametrów**

Prosimy o potwierdzenie, że pkt. 11 nie dotyczy oferenta, który składa ofertę na aparat cyfrowy RTG ze statywem do zdjęć odległościowych (tylko dla systemu z lampą wiszącą) bez dodatkowego mocowania detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych, a także tym samym zmianę w tabeli zapisu na:

11	Dla systemu dwukolumnowego: zintegrowana komora jonizacyjna i AEC – automatyczna kontrola ekspozycji (komora trójpolowa)	Tak/ <b>Nie dotyczy</b>		
----	--	-------------------------	--	--

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisów.**

**Pytanie 17 (ZAPYTANIE NR 5)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. VIII 2 tabeli parametrów**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania stację akwizycyjną, której taktowanie zegara wynosi 2,80 GHz. Jest to wielkość standardowa wykazywana przez większość producentów. Różnica parametru jest nieznaczna i nie wpływa na użytkowanie ani na funkcjonalność, a sam parametr może służyć tylko zawężeniu konkurencji.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 18 (ZAPYTANIE NR 5)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. Pkt. IX 3 tabeli parametrów**

Czy Zamawiający zgodzi się na dopuszczenie rozwiązania równoważnego w zakresie badań wykorzystujących stitching i dopuści aparat, który nie posiada dodatkowego statywu do projekcji kości długich, ale ma możliwość takich ekspozycji na statywie do zdjęć płucnych lub na stole?

Aparat, który chcemy zaoferować automatycznie wykonuje badania kości długich na statywie płucnym lub na stole rentgenowskim bez konieczności użycia dodatkowych statywów. Oferowane przez nas urządzenie po wyznaczeniu górnej i dolnej granicy obrazu automatycznie wykonuje zdjęcia i łączy je w jeden obraz. Funkcjonalność, której wymaga Zamawiający poprzez wymóg dodatkowego statywu jest więc zachowana.

**Odp. Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie.**

**Pytanie 19 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 2 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z wbudowanym zasilaczem wewnętrznym, pompa posiadająca również możliwość zasilania przez stację?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 20 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 3 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z akumulatorem litowo-jonowym?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 21 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 4 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z zasilaniem z akumulatora wewnętrznego 11 godzin przy przepływie 5 ml/h?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 22 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 5 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy Zamawiający oczekuje podania ciężaru urządzenia zawierającego cały osprzęt niezbędny do pracy (uchwyty, mocowania, zasilacz)?

**Odp. Zamawiający oczekuje podania ciężaru urządzenia pompy wraz z zasilaczem.**

**Pytanie 23 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 5 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania i przyzna punkty za pompę strzykawkową posiadającą wbudowany zasilacz, uchwyt do montażu do rur pionowych i poziomych, oraz uchwyt do przenoszenia pompy o masie 2,2kg?

**Odp. Zamawiający dopuszcza i przyzna 0 pkt.**

**Pytanie 24 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 6 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową zajmującą przestrzeń 7452cm<sup>3</sup> co odpowiada wymiarom 135 x 345 x 170 mm? jednocześnie informujemy że pompa posiada stałe ramię zabezpieczające przed przypadkowym wciśnięciem tłoka, wbudowany uchwyt do przenoszenia i mocowania, oraz wbudowany wewnątrz zasilacz, elementy te wpływają na gabaryty pompy ale wykluczają stosowanie dodatkowych dołączanych akcesoriów m.in. uchwyt, zasilacz zewnętrzny itp.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 25 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 7 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę infuzyjną strzykawkową z funkcją programowania infuzji co 0,01 w zakresie min. 0,1 – 9,99ml/godz, co 0,1 w zakresie 10-99,9 ml/h oraz co 1 w zakresie 100-1200ml/h?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 26 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 8 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową w której prędkość ustawienia bolusa to 01 - 1200ml/h?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 27 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 9 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową skalibrowaną do pracy ze strzykawkami o objętości 5, 10, 20, 30/35, 50/60 ml?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 28 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 10 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z maksymalną objętością antybolusa po zwolnieniu okluzji – 0,35 ml?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 29 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 11 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z wbudowanym uchwytem do przenoszenia i mocowania pomp do rur pionowych i poziomych, oraz z możliwością zasilania dwóch pomp za pomocą jednego przewodu realizowaną przy użyciu łącznika który jest dodatkowym elementem wyposażenia pompy?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 30 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 12 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z wbudowanym uchwytem do przenoszenia maksymalnie do 3 pomp oraz z możliwością zasilania dwóch pomp za pomocą jednego przewodu realizowaną przy użyciu łącznika który jest dodatkowym elementem wyposażenia pompy?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 31 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 13 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z biblioteką, min. 150 z min. 19 profilami, pozwalającymi na wybranie konkretnej konfiguracji pompy i biblioteki leków; leków wraz z protokołami infuzji (domyślne przepływy, dawki, prędkości bolusa, stężenia itp.)?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 32 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 14 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę infuzyjną strzykawkową z regulacją prędkości bolusa:

- dla strzykawki o poj.5ml = 50 -250 ml/h
- dla strzykawki o poj.10ml = 50-350 ml/h
- dla strzykawki o poj.20ml =50-600 ml/h
- dla strzykawki o poj.30ml =50- 600 ml/h



– dla strzykawki o poj.50/60ml =50-1200 ml/h?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 33 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 16 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową bez możliwości opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb PCA i PCEA?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 34 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 17 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę infuzyjną bez możliwości opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb TCI?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 35 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 20 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy Zamawiający dopuści pompę bez możliwości współpracy z systemem automatycznego podawania insuliny tzw. Insulinoterapii?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 36 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 22 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową bez trybu przejęcia- TakeOverMode - automatyczne przejmowanie infuzji przez kolejną pompę natychmiast po zakończeniu infuzji w poprzedniej? Wymaganą funkcję spełnia tylko jedna firma co w znacznym stopniu ogranicza konkurencyjność ofert. Proponowane przez nas pompy posiadają manualny system wymiany strzykawki co wiąże się z możliwością szybkiej wymiany strzykawki (sprawny operator jest w stanie to zrobić w ciągu 2 sekund) bez narażenia pacjenta na przerwanie terapii.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 37 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 24 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową, wyposażoną w automatyczną blokadę klawiatury; oraz w blokadę klawiatury z użyciem min. 4- cyfrowego kodu?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 38 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 25 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z funkcją programowania limitu objętości do podania (VTBI) co 0,1- 999 ml? Proponowany zakres tylko minimalnie różni się od wymaganego.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 39 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 26 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z funkcją programowania czasu infuzji w zakresie od 1 minuty do 96 godzin? Proponowany zakres tylko nieznacznie różni się od wymaganego.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 40 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 27 Pompa objętościowa 3 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę strzykawkową z podświetlanym ekranem z dwustopniową regulacją oświetlenia? Proponowane rozwiązanie polega na regulacji natężenia oświetlenia w tzw. trybie dziennym lub nocny. Tryb jest wybierany manualnie przez użytkownika lub programowany w określonych godzinach.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 41 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 2 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę objętościową z wbudowanym zasilaczem wewnętrznym, pompa posiadająca również możliwość zasilania przez stację?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 42 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 3 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę objętościową z akumulatorem litowo-jonowym?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 43 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 4 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy Zamawiający oczekuje podania ciężaru urządzenia zawierającego cały osprzęt niezbędny do pracy (uchwyty, mocowania, zasilacz)?

**Odp. Zamawiający oczekuje podania ciężaru urządzenia pompy wraz z zasilaczem.**

**Pytanie 44 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 5 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z prędkością infuzji w zakresie 0,10 – 9,99ml/h programowaną co 0,01, 10-99,9ml/h programowaną co 0,1 lub 100-1500ml/h programowaną co 1ml?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 45 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 7 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z dokładnością mechaniczną  $\leq \pm 5\%$

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 46 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 8 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową umożliwiającą pracę z drenami: \* transfuzja - dren do transfuzji krwi i produktów krwiopochodnych z filtrem 200 $\mu$ ; \* cytostatyki - zestawy z 3 lub 5 bezigłowymi portami i zastawkami bezzwrotnymi; żywienie pozajelitowe, dren do żywienia VL PN 00, VL PN 02, VL PN 20, VL PN 00 FX

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 47 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 9 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z funkcją wykrywania powietrza w linii z możliwością programowania rozmiaru wykrywanego pęcherzyka w zakresie 0-250 $\mu$ L lub skumulowanego powietrza zmierzonego w ciągu 15 minut z alarmem powietrza w linii – dla skumulowanej objętości pęcherzyków powietrza w zakresie od 0,01-2 ml

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 48 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 10 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z wbudowanym uchwytem do przenoszenia i mocowania pomp do rur pionowych i poziomych, oraz z możliwością zasilania dwóch pomp za pomocą jednego przewodu realizowaną przy użyciu łącznika który jest dodatkowym elementem wyposażenia pompy?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 49 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 11 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z biblioteką, min. 150 z min. 19 profilami, pozwalającymi na wybranie konkretnej konfiguracji pompy i biblioteki leków wraz z protokołami infuzji (domyślne przepływy, dawki, prędkości bolusa, stężenia itp.)?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 50 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 12 Pompa objętościowa 2 szt.**

Zwracamy się do zamawiającego o wykreślenie parametru ze specyfikacji, dotyczy on pompy strzykawkowej.

**Odp. Zamawiający wykreśla pkt. 12 w Pakiecie nr 9 pompa objętościowa. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 9, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 51 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 12 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą objętościową z bolusem bezpośrednim: Szybkość: 50–1500 ml/h (przyrost o 50 ml/h). Bolusem programowanym (dawka lub objętość / czas): 0,1–1000 ml 0,01–9999 jedn. / 1 sekundę – 24 h.

**Odp. Zamawiający wykreślił pkt 12 z pakietu nr 9, mając powyższe na uwadze brak wymogu i brak możliwości udzielenia odpowiedzi.**

**Pytanie 52 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 13 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompą infuzyjną bez możliwości opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb PCA i PCEA?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 53 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 14 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę infuzyjną bez możliwości opcjonalnego rozszerzenia oprogramowania pompy o tryb TCI?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 54 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 17 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę objętościową, wyposażoną w automatyczną blokadę klawiatury; oraz w blokadę klawiatury z użyciem min. 4- cyfrowego kodu?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 55 (ZAPYTANIE NR 6)**

**Dotyczy: Pakiet nr 9. Pkt. 19 Pompa objętościowa 2 szt.**

Czy zamawiający dopuści do postępowania pompę objętościową z podświetlanym ekranem z dwustopniową regulacją oświetlenia? Proponowane rozwiązanie polega na regulacji natężenia oświetlenia w tzw. trybie dziennym lub nocnym. Tryb jest wybierany manualnie przez użytkownika lub programowany w określonych godzinach.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 56 (ZAPYTANIE NR 7)**

**Dotyczy: Pakiet nr 10. Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 3 do SIWZ, Warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu:**

W związku z proponowanym rozwiązaniem Sentimag®, które według Producenta nie wymaga żadnych konkretnych rutynowych czynności konserwacyjnych wykonywanych przez operatora lub inżyniera serwisu czy Zamawiający odstąpi od cyklicznych kontroli bezpieczeństwa elektrycznego i w razie zaistnienia takiej potrzeby przeprowadzi ją zgodnie z własną polityką bezpieczeństwa Szpitala (pkt. 4)? Pragniemy dodać, że przy instalacji dostarczymy dokument zerowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia wykonanej w siedzibie Producenta.

**Odp. Zamawiający nie odstąpi od cyklicznych kontroli bezpieczeństwa elektrycznego.**

**Pytanie 57 (ZAPYTANIE NR 7)**

**Dotyczy: Pakiet nr 10. Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 3 do SIWZ, Warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu:**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę w przypadku konieczności dokonania naprawy w serwisie centralnym producenta na zapewnienie urządzenia zastępczego na czas trwania naprawy dostarczone do 7 dni od momentu zgłoszenia awarii (pkt. 7)?

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 58 (ZAPYTANIE NR 7)**

**Dotyczy: Pakiet nr 10. Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 3 do SIWZ, Warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu:**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na dostarczenie protokołu bezpieczeństwa elektrycznego wykonanego w siedzibie Producenta przed wysłaniem aparatu w języku angielskim (pkt. 12)?

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 59 (ZAPYTANIE NR 7)**

**Dotyczy: Pakiet nr 10. Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia – Załącznik nr 3 do SIWZ, Warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu:**

Czy Zamawiający odstąpi od dostarczenia dokumentacji technicznej opisującej sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu i wypełnionej karty kontroli i gdy zaistnieje taka potrzeba wykona ją zgodnie z własną polityką bezpieczeństwa Szpitala (pkt. 17)? Producent nie wymaga żadnych konkretnych rutynowych czynności konserwacyjnych wykonywanych przez operatora lub inżyniera serwisu o czym informuje w instrukcji obsługi rozwiązania.

**Odp. Zamawiający nie odstąpi od dostarczenia dokumentacji technicznej opisującej sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu i wypełnienia karty kontroli.**

**Pytanie 60 (ZAPYTANIE NR 8)**

**Dotyczy: SIWZ, Formularz ofertowy – załącznik nr 1 do SIWZ**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na pozostawienie w treści Formularza Ofertowego jedynie tych punktów dotyczących poszczególnych pakietów, na które Wykonawca składa ofertę, dzięki czemu oferta będzie miała bardziej przejrzysty charakter?

**Odp. Tak, Zamawiający dopuścił takie rozwiązanie w pkt. 12.8.2 SIWZ.**

**Pytanie 61 (ZAPYTANIE NR 8)**

**Dotyczy: SIWZ, Wzór umowy – załącznik nr 8 do SIWZ**

§ 8 ust. 1 pkt. 1) i 2): Prosimy o modyfikację ww. postępowania umowy w taki sposób, aby wysokość kary umownej naliczana była od wartości netto nie brutto. Vat jest należnością publicznoprawną, którą wykonawca jest

zobowiązany odprowadzić do urzędu skarbowego. Ponadto sama kwota VAT wlicza do ceny oferty nie ma wpływu na korzyści ekonomiczne osiągnięte przez wykonawcę z tytułu wykonania zamówienia.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 62 (ZAPYTANIE NR 8)**

**Dotyczy: SIWZ, Wzór umowy – załącznik nr 8 do SIWZ**

§ 8 ust. 6: Prosimy o usunięcie zapisu „lub zabezpieczenia należytego” gdyż w niniejszym postępowaniu Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy..

**Odp. Zamawiający usuwa powyższy zapis i dokonuje modyfikacji projektu umowy w w/w zakresie.**

**Pytanie 63 (ZAPYTANIE NR 9)**

**Dotyczy: zadanie nr 6, pkt. 2**

Czy Zamawiający dopuści aparat nie posiadający wbudowanego monitora LCD w kamerę?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 64 (ZAPYTANIE NR 9)**

**Dotyczy: zadanie nr 6, pkt. 7**

Czy Zamawiający dopuści 1 monitor niedotykowy?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 65 (ZAPYTANIE NR 9)**

**Dotyczy: zadanie nr 6, pkt. 9**

Czy Zamawiający dopuści kamerę optyczną o rozdzielczości kamery min. 1920 x 1080 (FullHD), przesył obrazu przez złącze HD-SDI?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 66 (ZAPYTANIE NR 9)**

**Dotyczy: zadanie nr 6, pkt. 10**

Czy Zamawiający dopuści wózek jezdny z mocowaniem do jednego monitora?

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 67 (ZAPYTANIE NR 9)**

**Dotyczy: zadanie nr 6, pkt. 11**

Czy Zamawiający dopuści komputer przenośny o tych samych parametrach?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 68 (ZAPYTANIE NR 10)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, pakiet nr 6, oprogramowanie, pkt 3**

Czy Zamawiający dopuści oprogramowanie wyświetlające lokalizację znamienia i podgląd poprzedniego zdjęcia obok, zamiast trybu przeźroczystego? Producent w nowych wersjach oprogramowania zrezygnował ze wsparcia trybu przeźroczystości ze względu na zniekształcenie i zakłócenia obrazu „na żywo”?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 69 (ZAPYTANIE NR 10)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, pakiet nr 6**

Czy Zamawiający wymaga oprogramowania w języku polskim?

**Odp. Zamawiający wymaga oprogramowania w języku polskim.**

**Pytanie 70 (ZAPYTANIE NR 11)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ „Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia Pakiet Nr 1”.**

W pozycji 12 podano: „Maksymalny prąd anodowy fluoroskopii ciągłej  $\geq 10$  mA tak, podać”. Wnioskujemy o zmianę wartości maksymalnego prądu anodowego fluoroskopii ciągłej z  $\geq 10$  mA na  $\geq 8$  mA. Różnica jest niewielka, a w praktyce maksymalny prąd anodowy dla fluoroskopii ciągłej 8 mA jest wystarczający.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 71 (ZAPYTANIE NR 11)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ „Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia Pakiet Nr 1”.**

W pozycji 15 podano: „Ilość programów anatomicznych radiografii w języku polskim  $\geq 1000$  tak, podać”. Wnioskujemy o zmianę ilości programów w anatomicznych radiografii w języku polskim z  $\geq 1000$  na  $\geq 250$ . Taka ilość jest wystarczająca w praktyce do komfortowej pracy.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 72 (ZAPYTANIE NR 11)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ „Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia Pakiet Nr 1”.**

W pozycji 19 podano: „Prezentacja na w/w ekranie dotykowym obrazu pacjenta z telewizyjnej kamery CCD zintegrowanej z kolimatorem podczas precyzyjnego, bo prostopadłego, wizualnego pozycjonowania pola

ekspozycji rtg do badanego pola anatomii pacjenta.

Wnioskujemy o rezygnację z w/w parametru. Technik ma kontakt wizualny z pacjentem więc dodatkowa kamera umieszczona w kolimatorze nie jest niezbędna.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 73 (ZAPYTANIE NR 11)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ „Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia Pakiet Nr 1”.**

W pozycji 89 podano: „Waga detektora  $\leq 3$  kg tak, podać”. Wnioskujemy o zmianę wagi detektora z 3 kg na 3,9 kg.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 74 (ZAPYTANIE NR 11)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ „Formularz Opis Przedmiotu Zamówienia Pakiet Nr 1”.**

W pozycji 112 podano: „Parametry monitorów LCD systemu obrazowania i cyfrowej obróbki i archiwizacji obrazów umieszczonych po jednym na konsoli w sterowni i na wózku jezdnym w gabinecie rtg przy aparacie:

1. przekątna ekranu  $\geq 19$ ”.

Wnioskujemy o zmianę przekątnej ekranu z  $\geq 19$ " na  $\geq 18$ ". Różnica 1" jest niewielka i będzie niezauważalna dla Zamawiającego.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 75 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 91 Baterie litowo – jonowe Tak**

Wnioskujemy o dopuszczenie również baterii wykonanych w nowszej technologii np. polimerowych.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 76 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 4 Moc generatora  $\geq 65$  kW tak, podać**

Wnioskujemy o zmianę mocy generatora z  $\geq 65$  kW na  $\geq 50$  kW. Taka moc generatora jest wystarczająca do rutynowej pracy.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 77 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 18 Wspólny (jeden) monitor z ekranem dotykowym do sterowania wszystkich nastaw parametrów i funkcji generatora oraz do zadawania pozycji stołu diagnostycznego klasy TELEKOMANDO w celu jego automatycznego ustawienia się we wszystkich pozycjach wybranej części anatomicznej jaka ma zostać przebadana. Tak/Nie Tak-10 pkt. Nie – 0 pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o usunięcie w/w parametru. Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych 0 pkt / 1 pkt.

**Odp. Zamawiający usuwa pkt. 18 z pakietu nr 1. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 78 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 36 Płynna, od 0°/s do maksymalnej, (nie skokowa) zmiana szybkości pochylania ścianki – jeśli „tak” podać zmiany szybkości Tak / Nie Tak – 10pkt. Nie – 0 pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o usunięcie w/w parametru. Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych 0 pkt / 1 pkt.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na usunięcie parametru, ale Zamawiający dokonuje zmiany punktacji: TAK -1 pkt, NIE – 0 pkt. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 79 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 40 Minimalna wysokość blatu stołu od podłogi w poziomej pozycji stołu  $\leq 50$ cm.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o wprowadzenie punktacji w/w parametru wg przyjętej reguły: poniżej 46cm – 1 pkt.

od 46 do 50 – 0 pkt.

Niższa wysokość blatu stołu od podłogi w poziomej pozycji stołu ułatwia pozycjonowanie pacjenta niepełnosprawnego oraz osób starszych.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na wprowadzenie punktacji według w/w zasady.**

**Pytanie 80 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 45 Wzdłużny ruch kolumny z kołpakiem rtg i synchroniczny wzdłużny ruch panelu detektora rtg DRF, inaczej wzdłużny ruch promienia**

**centralnego wiązki rtg prostopadły do blatu stołu (płyty pacjenta) w poziomej i pionowej pozycji stołu  $\geq 158\text{cm}$ , powyżej  $164\text{cm} - 20$  pkt, od  $160$  do  $164\text{cm} - 0$  pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnioskujemy o wprowadzenie punktacji w/w parametru wg przyjętej reguły:

powyżej  $164\text{ cm} - 1$  pkt.

od  $160$  do  $164\text{cm} - 0$  pkt.

Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych  $0$  pkt /  $1$  pkt.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na wprowadzenie proponowanej punktacji.**

#### **Pytanie 81 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 51 Ilość niezależnych, motorowych, realizowanych za pomocą silnika elektrycznego, ruchów elementów stołu (pochylenie / podnoszenie stołu, ruch poprzeczny blatu lub ruch poprzeczny kołpaka, ruch wzdłużny kolumny, ruch wzdłużny detektora, zmiana FDD, obrót kolimatora i inne)  $\geq 3$  Podać ruchy tak, podać, powyżej  $9 - 20$  pkt. Od  $3$  do  $9 - 0$  pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o usunięcie punktacji w/w parametru. Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych  $0$  pkt /  $1$  pkt.

**Odp. Zamawiający usuwa punktację w/w parametru. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

#### **Pytanie 82 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 52 Automatyczne pozycjonowanie się elementów stołu diagnostycznego (stołu, kolumny, kołpaka rtg, detektora, kolimatora) do wszystkich badań wybranych w programie anatomicznym, Tak / Nie, Tak -  $10$  pkt. Nie -  $0$  pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o usunięcie w/w parametru. Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych  $0$  pkt /  $1$  pkt.

**Odp. Zamawiający usuwa pkt. 52 z pakietu nr 1. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

#### **Pytanie 83 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 53 Ruch poprzeczny blatu stołu (płyty pacjenta) lub kołpaka rtg  $\geq 30\text{ cm}$ , tak, podać, powyżej  $79\text{ cm} - 1$  pkt. od  $30$  do  $79 - 0$  pkt.**

Czy Zamawiający doda do wymogu postawionego w parametrze jeszcze alternatywę w postaci ruchu poprzecznego detektora w związku z czym opis parametru przyjmie brzmienie: Ruch poprzeczny blatu stołu (płyty pacjenta) lub kołpaka rtg lub detektora DRF. Oprócz ruchu poprzecznego płyty pacjenta lub ruchu poprzecznego kołpaka rtg, ważną funkcją jest ruch poprzeczny detektora DRF. Funkcja ta umożliwi zbadanie całego pacjenta bez jego przemieszczania oraz wykonanie ekspozycji bezpośrednio na detektorze poza stołem, co zmniejsza znacząco dawkę pacjenta.

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

#### **Pytanie 84 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 56 Kąty projekcji skośnych we wzdłużnym kierunku blatu stołu realizowane pochyleniem kołpaka rtg a nie pochyleniem kolumny  $\geq \pm 40^\circ$  tak, podać powyżej  $\pm 44^\circ - 10$  pkt. od  $\pm 40^\circ$  do  $\pm 44^\circ - 0$  pkt.**

W związku ze zmianą punktacji wnosimy o usunięcie punktacji w/w parametru. Wartość punktacji w/w parametru jest niewspółmiernie duża w stosunku do parametrów (funkcjonalności) punktowanych  $0$  pkt /  $1$  pkt.

**Odp. Zamawiający usuwa punktację w/w parametru. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

#### **Pytanie 85 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 133 STANOWISKO OBRAZOWO – OPISOWE.**

Czy Zamawiający wymaga integracji stanowiska obrazowo – opisowego z systemem RIS posiadany przez Zamawiającego? Pozwoli to Zamawiającemu lepiej wykorzystać stację oraz ułatwi jej obsługę.

**Odp. Zamawiający wymaga integracji stanowiska obrazowo – opisowego z systemem RIS posiadany przez Zamawiającego.**

#### **Pytanie 86 (ZAPYTANIE NR 12)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 5 Częstotliwość napięcia anodowego generatora  $\geq 200\text{ kHz}$  tak, podać.**

Czy Zamawiający zmieni częstotliwość napięcia anodowego generatora z  $200\text{ kHz}$  na  $25\text{ kHz}$ ?

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

#### **Pytanie 87 (ZAPYTANIE NR 13)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 133 Stanowisko obrazowo - opisowe.**

Czy Zamawiający wymaga podłączenia stacji do posiadanych systemów PACS/RIS?

**Odp. Zamawiający wymaga podłączenia stacji do posiadanych systemów PACS/RIS.**

**Pytanie 88 (ZAPYTANIE NR 13)**

**Dotyczy: załącznika nr 3 do SIWZ, Pakiet nr 1, pkt 135 Monitory diagnostyczne parowane:**

Monitor diagnostyczny klasy 5 MP z dedykowaną kartą graficzną LCD z podświetlaniem LED,  
rozdzielczość co najmniej 1200x1600 pikseli  
jasność max co najmniej 700 cd/m<sup>2</sup>,  
kontrast co najmniej 1000:1,  
wielkość przekątnej ekranu co najmniej 21,3 cala (min. 540 mm),  
LUT minimum 10 bitów,  
dedykowana do zastosowań medycznych karta graficzna,  
min. kąty widzenia pionowy/poziomy 176/176°  
dodatkowy monitor min19" do systemu HIS/RIS

Prosimy o informację czy monitory mają być przeznaczone do badań RTG czy mammografii.

Prosimy o jednoznaczną informację jaką rozdzielczość minimalną Zamawiający wymaga 5MP (2048 x 2560) czy 2MP (1200x1600).

**Odp. Monitory mają być przeznaczone do badań RTG również z możliwością opisu badań mammograficznych rozdzielczość zgodnie z zapisem 5 MP (2048 x 2560). Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 89 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 8 do SIWZ, par. 1 ust. 6 lit. c**

Prosimy o dopisanie na końcu wiersza „jeśli dotyczy”. Uprzejmie wyjaśniamy, że nie dla każdego rodzaju wyrobu medycznego czynności opisane w ww. punkcie są wymagane np. testy specjalistyczne dotyczą urządzeń, które emitują promieniowanie. Wyroby medyczne oferowane w pakiecie 3 nie podlegają ww. czynnościom.

**Odp. Zamawiający dokonuje modyfikacji wzoru treści umowy w § 1 ust. 6 lit. c (załącznik nr 8 do SIWZ), który otrzymuje brzmienie: „uruchomienie całości zestawu, przeprowadzenie procedury kalibracji, wykonanie kontroli jakości zestawu, testów akceptacyjnych i specjalistycznych, jeśli dotyczy.”**

**Pytanie 90 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 8 do SIWZ, par. 7 ust. 3**

Proszę o potwierdzenie, że Wykonawca w ramach gwarancji nie ma obowiązku zapewniania na swój koszt materiałów eksploatacyjnych.

**Odp. Zamawiający potwierdza, że Wykonawca w ramach gwarancji nie ma obowiązku zapewnienia na swój koszt materiałów eksploatacyjnych.**

**Pytanie 91 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 8 do SIWZ, par. 7 ust. 10 oraz załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 1.**

Proszę o ujednoczenie zapisów siwz odnośnie daty rozpoczęcia okresu gwarancji i rękojmi i uwzględnienie również w projekcie umowy daty przeniesienia własności sprzętu medycznego na Zamawiającego (daty instalacji) jako daty rozpoczęcia gwarancji i rękojmi.

Brak takiego wskazania oznacza, że wady ujawnione od chwili podpisania protokołu odbioru końcowego do dnia następnego nie są objęte gwarancją.

**Odp. Zamawiający dokonuje modyfikacji wzoru treści umowy w § 7 ust. 10 (załącznik nr 8 do SIWZ), który otrzymuje brzmienie: „Okres gwarancji i rękojmi rozpoczyna się z od dnia instalacji przedmiotu zamówienia w miejscu użytkowania potwierdzonej bezusterkowym protokołem odbioru.”**

**Pytanie 92 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 5 - 8.**

Proszę o potwierdzenie, że zapis dotyczy napraw związanych z usuwaniem usterek / awarii powstałych z przyczyn objętych gwarancją.

**Odp. Zamawiający potwierdza, że zapis dotyczy napraw związanych z usuwaniem usterek / awarii powstałych z przyczyn objętych gwarancją.**

**Pytanie 93 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 5.**

Prosimy o potwierdzenie, iż wymagane czasy reakcji w zakresie pakietu nr 3 liczone są w dniach roboczych, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Zadający pytanie pragnie brać udział w postępowaniu i złożyć Zamawiającemu jak najkorzystniejszą cenowo ofertę. Brak potwierdzenia nakazywałby wszystkim wykonawcom z góry oszacować i uwzględnić w cenie kary za niedotrzymanie terminów

reakcji/naprawy (praktycznie wszyscy wykonawcy świadczą usługi serwisowe w dniach pracy, tj. w dniach roboczych). Pragniemy zauważyć, że w zdecydowanej większości postępowań czas reakcji/naprawy (niezależnie czy liczony jest w dniach czy w godzinach) dotyczy dni roboczych.

**Odp. Zamawiający potwierdza, iż wymagane czasy reakcji w zakresie pakietu nr 3 liczone są w dniach roboczych, tj. poniedziałek – piątek z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.**

**Pytanie 94 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 6.**

W zakresie pakietu nr 3 prosimy o wydłużenie czasu usunięcia usterki/awarii wymagającej wymiany części zamiennych do 10 dni roboczych. Wyjaśniamy, iż proces przetwarzania zamówienia gwarancyjnego przez producenta, weryfikacja jego zasadności i czas dostawy, jest niezależny od Wykonawcy kontraktu. Natomiast wiele podzespołów do specjalistycznych wyrobów medycznych nie jest magazynowanych, z uwagi na specyfikę towaru i zalecenia producenta. Ponadto pragniemy zwrócić uwagę, iż magazynowanie podzespołów (które, jak wynika z wieloletniego doświadczenia, są incydentalnie wykorzystywane z uwagi na niską awaryjność sprzętu), wiąże ze sobą koszty wynikające z konieczności ich zakupu i dwuletniego magazynowania. Takie koszty Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w swojej ofercie, co nie znajduje ekonomicznego uzasadnienia, a jedynie może skutkować unieważnieniem postępowania z uwagi na przekroczenie budżetu.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 95 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 7.**

Prosimy o usunięcie dla pakietu nr 3 części ww. zapisu następującej po wyrażeniu: „...ponosi wszystkie koszty transportu” aż do końca zdania, gdyż w obecnej postaci jest on niewykonalny dla każdego wykonawcy.

Wyjaśniamy, że konieczność zapewnienia urządzeń zastępczych niesie na Wykonawcy obowiązek posiadania takich wyrobów na stanie magazynowym. Utrzymywanie na stanie magazynowym urządzeń wartych kilkaset tysięcy złotych i uwzględnianie tych kosztów w ofercie przetargowej jest nieuzasadnione ekonomicznie i sprzeczne z interesem Zamawiającego. Pozostawienie zapisu uniemożliwi złożenie oferty.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 96 (ZAPYTANIE NR 14)**

**Dotyczy: Pakiet nr 3, załącznik nr 3 do SIWZ, warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 8 ppkt a) i ppkt b).**

Wymagany ww. punkcie zapis może niepotrzebnie podwyższyć cenę oferty, dlatego zwracamy się z prośbą o zmianę zapisu jak poniżej:

„Minimalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu na nowy:

a) 3 naprawy tej samej awarii tego samego elementu (podzespołu) – uprawniają do wymiany tego elementu / podzespołu na nowy.”

Ponadto prosimy o rezygnację i usunięcie lit. b ww. punktu. Wyjaśniamy, że podtrzymanie wymogu wymiany sprzętu na nowy po trzech niezależnych od siebie awariach urządzenia w okresie 30 kolejnych dni utrudni złożenie oferty. Procedury serwisowe nie przewidują wymiany całego urządzenia na nowy w razie ujawnienia się niesprawności możliwych do usunięcia na drodze naprawy lub wymiany uszkodzonego podzespołu/części na nowe, wolne od wad.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 97 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt I. Wymagania ogólne – ppkt. 2**

„Fabrycznie zapewniona pełna kompatybilność elementów aparatu - podstawowe elementy urządzenia (generator, kolumna, stół, stojak, detektor) zespolone w procesie technologicznym przez jednego producenta (udokumentowane na podstawie dołączonych na wezwanie Zamawiającego dokumentów).”

Prosimy o dopuszczenie aparatu, którego detektor został wytworzony przez innego producenta z znaczeniem, że on jak i jego elementy jest w pełni kompatybilny z dostarczonym urządzeniem. Większość producentów korzysta z części lub grup urządzeń innych wytwórców i po procesie technologicznym integruje je ze sobą. Taka praktyka nie wpływa to na jakość urządzenia, ani na fakt odpowiedzialności wytwórcy na podstawie stosownych przepisów ustawy o wyrobach medycznych.

Pragniemy zwrócić uwagę, iż np. detektory czy lampy rtg stosowane są w różnych urządzeniach rentgenowskich, tym samym posiadają odrębną deklarację zgodności i nie są uwzględniane w deklaracjach dla całego urządzenia.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 98 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt II. Generator – ppkt. 5**

„Minimalny zakres mAs: 0,5 – 600 mAs”



Czy Zamawiający dopuści aparat RTG, którego zakres prądowo – czasowy wynosi 0,1 – 500 mAs?  
Pragniemy zwrócić uwagę Zamawiającemu, że zakres prądowo – czasowy naszego urządzenia pozwala wykonać wszystkie procedury z zakresu radiologii klasycznej w tym procedury przyłóżkowe. Z uwagi na fakt, że nieznacznie różni się od zakresu wymaganego prosimy o dopuszczenie naszego rozwiązania.

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 99 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt II. Generator – ppkt. 9**

„Częstotliwość generatora: min. 100 kHz”

Czy Zamawiający dopuści generator, którego częstotliwość pracy wynosi 30 kHz?

Mając na uwadze wykorzystanie aparatu do zdjęć kostno – płucnych tak wysokie częstotliwości pracy generatora nie mają klinicznego uzasadnienia. Generatory o częstotliwościach oscylujących w okolicy 30kHz są wystarczające do tego typu procedur, a tak duża wartość tego parametru ogranicza jedynie konkurencję i uniemożliwia nam złożenie konkurencyjnej oferty.

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 100 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt III. Lampa RTG i kolimator – ppkt 6**

„Pojemność cieplna kołpaka lampy RTG: min. 1100kJ”

Czy Zamawiający dopuści lampę RTG, której pojemność cieplna kołpaka wynosi 950 kJ?

Stosowanie lamp o pojemnościach cieplnych kołpaka wyższych niż 950 kJ ma uzasadnienie w aparatach przeznaczonych do zabiegów wysokospecjalistycznych takich jak chirurgia naczyniowa: wszczepianie stentgraftów itp. Stosowanie tak ostrego kryterium przy tym parametrze ogranicza jedynie konkurencję i uniemożliwia nam złożenie oferty.

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 101 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt III. Lampa RTG i kolimator – ppkt 10**

„Zakres obrotu lampy: minimum 145 stopni”

Pragniemy zwrócić uwagę zamawiającemu, że nie precyzuje dokładnego zakresu wychylenia lampy od poziomu 0 jest możliwe w dwóch kierunkach. Prosimy o doprecyzowanie tego punktu.

**Odp. Zamawiający wyjaśnia, że chodzi o sumaryczny ruch lampy w osi poziomej.**

**Pytanie 102 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt IV. Stół do badań – ppkt 1**

„Podnoszenie i opuszczanie blatu oraz regulacja przesuwu poprzecznego i wzdłużnego stołu sterowane elektrycznie”

Czy Zamawiający dopuści stół RTG, który nie posiada możliwości regulacji przesuwu poprzecznego i wzdłużnego sterowanego elektrycznie?

Pragniemy zwrócić uwagę Zamawiającego, że taka funkcjonalność ogranicza jedynie szybkość pozycjonowania pacjentów przez technika, która zależna będzie od urządzenia elektrycznego. W stanach nagłych i zagrożenia życia może przyczynić się do komplikacji a w przypadku awarii mechanizmu uniemożliwi ruchy stołu, które zazwyczaj sterowane są ręcznie, ze względu na precyzję i szybkość pozycjonowania.

**Odp. Zamawiający zmienia zapis na: „Podnoszenie i opuszczanie blatu stołu sterowane elektrycznie, regulacja przesuwu poprzecznego i wzdłużnego stołu sterowane manualnie poprzedzona uwolnieniem ruchów blatu stołu przez zwolnienie hamulca elektromagnetycznego. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 2, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 103 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt IV. Stół do badań – ppkt 14**

„Stół z regulacją wysokości, przesuwu wzdłużnego i poprzecznego oraz pływającym blatem (mobilny lub stacjonarny)”

Czy Zamawiający zredukuje punktacje w punkcie IV.14 zgodnie z poniższą propozycją?

14	Stół z regulacją wysokości, przesuwu wzdłużnego i poprzecznego oraz pływającym blatem (mobilny lub stacjonarny)	Tak, Podać	Stacjonarny – 5 pkt. Mobilny – 10 pkt
----	---	------------	--

Pragniemy zwrócić uwagę zamawiającemu, że stół stacjonarny jest dużo bardziej funkcjonalniejszy pod względem pozycjonowanie niż stół mobilny. Ponadto niektórzy producenci nie oferują takich rozwiązań przez co tak wysoka wartość oceny technicznej w tym punkcie jest dla nich krzywdząca.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na redukcję punktacji.**

**Pytanie 104 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt IV. Stół do badań – ppkt 9**

„Stół zasilany elektrycznie: - z sieci elektrycznej (230V +/- 10%), - akumulatorowo” i **ppkt 10** „Stacja ładowania akumulatorów stołu (1 sztuka) – jeśli zasilany akumulatorowo.”

Czy Zamawiający dopuści stół RTG zasilany sieciowo bez dodatkowego wyposażenia w postaci akumulatorów? Pragniemy zwrócić zamawiającemu, że większość producentów stosuje stałe stoły kostne, których funkcjonalność nie jest ograniczona a porównywalna z tym opisanym w SIWZ. Stosowanie takiego zapisu ogranicza jedynie konkurencję i uniemożliwia nam złożenie oferty.

**Odp. Tak, Zgodnie z SIWZ. Wykonawca ma możliwość zaoferowania stołu zasilanego elektrycznie z sieci prądem zmiennym lub akumulatorowo prądem stałym lub zasialnym hybrydowo.**

**Pytanie 105 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych****Pkt VI. Statyw do zdjęć odległościowych (tylko dla systemu z lampą wiszącą)**

Zwracamy się z prośbą o wyjaśnienie i doprecyzowanie treści wymogu w pkt. V i VI.

Zamawiający nie określa w sposób jednoznaczny jakiego systemu wymaga – czy ma na myśli system dwukolumnowy czy też dopuszcza rozwiązanie oparte o tradycyjne zawieszenie sufitowe?

**Odp. Zamawiający wymaga albo system z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych, albo systemu z lampą wiszącą.**

**Pytanie 106 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych**

Czy Zamawiający dopuści aparat RTG z tradycyjną kolumną podłogową o podanych parametrach?

Zakres ruchu wzdłużnego lampy RTG $\geq 220$ cm	Tak, 220 cm
Zakres ruchu poprzecznego (teleskopowego) lampy RTG $\geq 22$ cm	Tak, 22 cm
Zakres ruchu pionowego lampy RTG $\geq 158$ cm	Tak, 158 cm
Minimalna odległość ogniska lampy RTG od podłogi $\leq 44$ cm	Tak, 44 cm
Zakres ruchu lampy RTG względem osi pionowej min. +/- 90°	Tak, +/- 90°
Zakres ruchu lampy RTG względem osi poziomej min. +/- 135°	Tak, +/- 135°

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 107 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych**

Czy zamawiający dopuści aparat z tradycyjnym zawieszeniem sufitowym jednokolumnowym ze stacjonarnym stołem kostnym i statywem płucnym?

Informujemy zamawiającego, że opisane rozwiązanie może spełnić aparat firmy ROESYS GmbH.

Stosowanie takiego zapisu ogranicza jedynie konkurencję i uniemożliwia nam złożenie oferty. Ponadto system oparty na dwóch kolumnach ogranicza wykonywanie wielu dodatkowych projekcji w szczególności tych w stanach nagłych. Prosimy o dopuszczenie naszego rozwiązania.

**Odp. Zgodnie z odpowiedzią nr 105 Zamawiający wymaga albo sytemu z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych, albo systemu z lampą wiszącą o wymaganych parametrach poszczególnych składowych systemu, i jednocześnie wyjaśnia, że system z lampą wiszącą musi się wspierać na niezależnej konstrukcji opartej o ściany nośne lub podłogę.**

**Pytanie 108 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych – ppkt. 1 i ppkt. 6**

Czy zamawiający dopuści zawieszenie sufitowe aparatu RTG bez funkcji Auto-SID, oraz systemu antykolizyjnego?.

**Odp. Zamawiający nie dopuści.**

**Pytanie 109 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych – ppkt. 5**

„Minimalny zakres ruchu pionowego detektora (promienia centralnego) od podłogi: 35cm – 190cm.”

Czy zamawiający dopuści minimalny zakres pionowego ruchu detektora od podłogi wynoszący 42cm – 206cm?. Proponowany przez nas aparat posiada zakres nieznacznie różniący się wymaganego, nie ma on wpływu na komfort pacjenta oraz przydatność kliniczną.

**Odp. Zamawiający nie dopuści.**

**Pytanie 110 (ZAPYTANIE NR 15)****Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)****Pkt VI. Statyw do zdjęć odległościowych – ppkt. 2**

„Minimalna możliwość odległość panelu od podłogi:  $\leq 40\text{cm}$ ”

Czy zamawiający dopuści minimalną odległość panelu licząc od podłogi wynoszącą 42cm?

Proponowany przez nas aparat posiada nieznacznie różniącą się wartość tego parametru (różnica wynosi 2cm).

Nie wpływa to na przydatność kliniczną i funkcjonalność aparatu.

**Odp. Zamawiający nie dopuści.**

**Pytanie 111 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2 szt.), tym przynajmniej jeden mobilny**

Czy Zamawiający dopuści dwa mobilne detektory bez detektora wbudowanego na stałe?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 112 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 6** „AED automatyczne rozpoznanie dawki”

Prosimy Zamawiającego o wyjaśnienie co Zamawiający rozumie przez skrót AED oraz opisanie zasad działania tej funkcjonalności.

**Odp. Zamawiający przez skrót AED rozumie jako Automatyczne Rozpoznawanie Dawki promieniowania.**

**Pytanie 113 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 6** „AED automatyczne rozpoznanie dawki”

Czy Zamawiający dopuści detektor cyfrowy bez automatycznego rozpoznawania dawki?

**Odp. Zamawiający dopuszcza bez AED.**

**Pytanie 114 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 11** „Dla systemu dwukolumnowego: zintegrowana komora jonizacyjna i AEC – automatyczna kontrola ekspozycji (komora trójpolowa)”

Czy Zamawiający dopuści system AEC trzykomorowy dedykowany aparatowi RTG zawieszono sufitowo?

Pragniemy zwrócić uwagę zamawiającemu, że taki zapis nie dopuszcza rozwiązań konkurencyjnych i zawęża AEC tylko do systemu dwukolumnowego, który spełnia jeden dostawca.

**Odp. Nie ma takiego wymagania dotyczącego detektora mobilnego.**

**Pytanie 115 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 1**

B. Detektor stały – **ppkt 1**

Czy Zamawiający dopuści detektory cyfrowe w technologii ISS z materiałem warstwy scyntylacyjnej wykonanej w Csl o wysokiej wydajności kwantowej DQE: dla 1 par linii/mm na poziomie 54%?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 116 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 3, 4**

B. Detektor stały – **ppkt 3, 5**

Czy Zamawiający dopuści mobilne detektory cyfrowe, których rozdzielczość wynosi 6,6 MPix i 3,3 lp/mm dla detektora o wymiarach 35x43cm oraz 8 MPix i 3,3 lp/mm dla detektora o wymiarach 43x43 cm?

Rozdzielczość przestrzenna jest bezpośrednio związana z wielkością piksela detektora i nie ma bezpośredniego przełożenia na jakość obrazu. Nasza technologia oferuje doskonałą jakość obrazu przy optymalnych parametrach technicznych detektora - prosimy o uwzględnienie i dopuszczenie rozdzielczości przestrzennej jaką podano.

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

**Pytanie 117 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Pkt VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt), tym przynajmniej jeden mobilny**

A. Detektor mobilny – **ppkt 4**

B. Detektor stały – **ppkt 4**

Czy Zamawiający dopuści detektor cyfrowy, którego rozmiar pojedynczego piksela wynosi 150  $\mu\text{m}$ ?

Technologia akwizycji obrazu stosowana w panelu naszej produkcji oferuje doskonałą jakość obrazu przy ustalonej optymalnej dla tej technologii i zastosowanych rozwiązań wielkości piksela. Zmniejszenie wielkości

piksela generuje dodatkowe artefakty i zmniejsza stosunek sygnału do szumu co związane jest z procesem technologicznym, który dla każdego panelu jest podobny.

Prosimy o dopuszczenie wielkości piksela równej 150 µm, która nieznacznie różni się od wymaganej oraz wnioskujemy o rezygnację z punktacji w tym punkcie.

**Odp. Zamawiający nie dopuszcza.**

#### **Pytanie 118 (ZAPYTANIE NR 15)**

**Dotyczy: Pakiet nr 2. RTG cyfrowe – 1szt (Załącznik nr 3 do SIWZ)**

**Warunki gwarancji i serwisu oferowanego sprzętu pkt 2**

„Przedłużenie okresu gwarancji o każdorazowy czas przestoju urządzenia (naprawy) zgodnie z zasadą – każdorazowy przestój aparatu choćby kilkugodzinny zostaje zaokrąglony dla 1 dnia.”

Zamawiający nie precyzuje co znaczy w jego ocenie „kilkugodzinny” - tak naprawdę nikt nie może oszacować dokładnie czasu potrzebnego do spełnienia warunku, by gwarancja została wydłużona. Z uwagi na tak nieostre zapisy wnosimy o wykreślenie tego punktu w całości.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody na wykreślenie w/w punktu w całości.**

#### **Pytanie 119 (ZAPYTANIE NR 16)**

**Czy w celu miarkowania kar umownych Zamawiający dokona modyfikacji postanowień projektu przyszłej umowy w zakresie zapisów § 8 ust. 1:**

1. Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty Zamawiającemu kary umownej za niewykonanie lub nienależyte wykonanie swoich zobowiązań umownych:
  - 1) w wysokości 0,1 % wartości brutto **opóźnionej części** przedmiotu umowy - za każdy rozpoczęty dzień zwłoki w wykonaniu umowy, w szczególności nie dostarczenia sprzętu medycznego w terminie lub dostarczenia sprzętu medycznego niezgodnego z umową, **jednak nie więcej niż 10% wartości brutto opóźnionej części przedmiotu umowy;**
  - 2) w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi Wykonawca – w wysokości 10% wynagrodzenia brutto **należnego Wykonawcy za niezrealizowaną część przedmiotu umowy** określonego w § 5 ust. 1 umowy.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody, na modyfikację wzoru treści umowy w § 8 ust. 1.**

#### **Pytanie 120 (ZAPYTANIE NR 17)**

**Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.**

**Załącznik nr 8 UMOWA – PROJEKT, § 3.1, Miejsce i termin realizacji umowy.**

Zamawiający wyznaczył termin podpisania umowy w formie daty, nie biorąc pod uwagę możliwości np. przedłużenia terminu składania ofert oraz czasu wymaganego na podpisanie umowy z Wykonawcą. Ponadto Zamawiający nie wziął pod uwagę czasu produkcji aparatu RTG, który wynosi ok. 8 tygodni. W związku z powyższym wnosimy o zmianę brzmienia punktu na „2. Wykonawca wykona przedmiot umowy na własny koszt i ryzyko w terminie do 98 tygodni od daty podpisania umowy.”

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

#### **Pytanie 121 (ZAPYTANIE NR 17)**

**Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.**

**Załącznik nr 3 do SIWZ.**

W związku z tym, że opis przedmiotu zamówienia oraz parametrów wymaganych oraz punktowanych został dokonany przez Zamawiającego w sposób bardzo szczegółowy, niemożliwe jest potwierdzenie wszystkich parametrów punktowanych w katalogach, prospektach lub folderach. Zamawiający dopuścił możliwość przedstawienia oświadczenia o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia wyłącznie dla parametrów nie ocenianych, uniemożliwiając tym samym na potwierdzenie wszystkich parametrów nie znajdujących się w katalogu/prospekcie/folderze. W związku z powyższym wnosimy o dopuszczenie przedstawienia oświadczenia o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia dla wszystkich wymaganych przez Zamawiającego parametrów.

**Odp. Zamawiający nie wyraża zgody.**

#### **Pytanie 122 (ZAPYTANIE NR 17)**

**Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.**

**Załącznik nr 3 do SIWZ, punkt 45.**

W odpowiedzi na odwołanie z dnia Zamawiający dopuścił aparat z wartością parametru 158cm lecz nie zmienił punktacji jednoznacznie promującej urządzenie GMM Opera Swing. Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie zmiany punktacji parametru jak poniżej, zgodnie ze zmianami wprowadzonymi w innych parametrach punktowanych:

45	Wzdłużny ruch kolumny z kołpakiem rtg i synchroniczny wzdłużny ruch panelu detektora rtg DRF, inaczej wzdłużny ruch promienia centralnego wiązki rtg prostopadły do blatu stołu (płyty pacjenta) w poziomej i pionowej pozycji stołu	≥ 158cm		powyżej 164cm – 1pkt. od 158 do 164cm – 0pkt
----	--	---------	--	---

**Odp. Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

**Pytanie 123 (ZAPYTANIE NR 17)****Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.****Załącznik nr 3 do SIWZ, pkt 127**

Czy Zamawiający poprzez demontaż starego aparatu RTG telekomando, rozumie również jego utylizację na koszt Wykonawcy?

Prosimy Zamawiającego o podanie producenta, modelu i daty produkcji aparatu.

Prosimy Zamawiającego o określenie szczegółowego zakresu prac adaptacyjnych w pracowni oraz udostępnienie rzutów pracowni, jak również projektu obecnych osłon stałych.

Prosimy Zamawiającego o udostępnienie informacji dotyczących zasilania elektrycznego starego aparatu RTG: długości przewodu zasilającego, wszystkich parametrów przewodu zasilającego, schematu rozdzielnic.

**Odp. Nie, demontaż do magazynu szpitalnego z możliwością ponownego używania.**

**GE, Precision ERXI 2005r.**

**Zamawiający nie jest w stanie określić zakresu prac adaptacyjnych, ponieważ prace są uzależnione od rodzaju i typu aparatu zaoferowanego przez danego Wykonawcę. Projekt obecnych osłon stałych Zamawiający załącza do niniejszej odpowiedzi.**

**Zabezpieczenie główne aparatu w rozdzielnicie rezerwowanej RG szpitala wynosi 80A, długość kabla YKY 5x25 mm<sup>2</sup> z rozdzielnicą piętrowej do RG wynosi 43 m.**

**Pytanie 124 (ZAPYTANIE NR 17)****Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.****Załącznik nr 3 do SIWZ, pkt 131**

Prosimy Zamawiającego o przedstawienie szczegółowych informacji dotyczących obecnie użytkowanego systemu klimatyzacji w pracowni i potwierdzenie, że Zamawiający nie wymaga jego wymiany.

**Odp. Zamawiający obecnie używa system wentylacji, który nie wymaga wymiany.**

**Pytanie 125 (ZAPYTANIE NR 17)****Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.****Załącznik nr 3 do SIWZ**

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że wymaga interfejsu konsoli aparatu w języku polskim.

**Odp. Nie, Zamawiający nie potwierdza.**

**Pytanie 126 (ZAPYTANIE NR 17)****Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.****Załącznik nr 3 do SIWZ**

Prosimy Zamawiającego wprowadzenie dodatkowej punktacji w parametrach znacząco wpływających na zwiększenie diagnostycznych możliwości aparatu oraz ograniczenie dawki dla pacjenta. Wnosimy o zmianę brzmienia parametrów jak poniżej:

26.	Pojemność cieplna anody lampy rtg, zgodnie z IEC 613 lub równoważną, <b>pod kątem wyliczenia pojemności cieplnej anody.</b>	$\geq 600$ kWh tak, podać		powyżej 1000 kWh – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
38.	Wymiary blatu stołu (płyty pacjenta)	$\geq 65 \times 210$ cm tak, podać		powyżej 80 x 230cm – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
41.	Płynnie regulowana zmiana wysokości blatu stołu od podłogi realizowana przy pomocy silnika elektrycznego	$\geq 50$ cm tak, podać		powyżej 80cm – 1pkt pozostałe – 0pkt
54.	Odległość górnej strony blat stołu od powierzchni panelu detektora rtg	$\leq 125$ mm tak, podać		poniżej 75mm – 1pkt pozostałe – 0pkt
55.	Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty pacjenta (waga pacjenta) bez ograniczenia ruchów	$\geq 180$ kg tak, podać		powyżej 260 kg – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
64.	Współczynnik pochłaniania promieniowania (ekwiwalent mm Al) przez płytę pacjenta przy 100kV	$\leq 0,9$ mm Al. tak, podać		Poniżej 0,7 mm Al. – 1pkt Pozostałe – 0 pkt
.	System antykolizyjny zintegrowany z aparatem RTG			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt
.	Identyfikacja stanu pracy aparatu poprzez zintegrowany system świetlny			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt

.	Zintegrowany z aparatem odtwarzacz audio			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt
---	--	--	--	----------------------------

**Odp.**

26.	Pojemność cieplna anody lampy rtg, zgodnie z IEC 613 lub równoważną, <b>pod kątem wyliczenia pojemności cieplnej anody.</b>	$\geq 600$ kWh tak, podać		powyżej 1000 kWh – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
-----	---	------------------------------	--	---

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

38.	Wymiary blatu stołu (płyty pacjenta)	$\geq 65 \times 210$ cm tak, podać		powyżej 80 x 230cm – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
-----	--------------------------------------	---------------------------------------	--	---

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

41.	Płynnie regulowana zmiana wysokości blatu stołu od podłogi realizowana przy pomocy silnika elektrycznego	$\geq 50$ cm tak, podać		powyżej 80cm – 1pkt pozostałe – 0pkt
-----	--	----------------------------	--	---

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

54.	Odległość górnej strony blatu stołu od powierzchni panelu detektora rtg	$\leq 125$ mm tak, podać		poniżej 75mm – 1pkt pozostałe – 0pkt
-----	---	-----------------------------	--	---

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

55.	Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty pacjenta (waga pacjenta) bez ograniczenia ruchów	$\geq 180$ kg tak, podać		powyżej 260 kg – 1pkt pozostałe – 0 pkt.
-----	---	-----------------------------	--	---

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

64.	Współczynnik pochłaniania promieniowania (ekwiwalent mm Al) przez płytę pacjenta przy 100kV	$\leq 0,9$ mm Al. tak, podać		Poniżej 0,7 mm Al. – 1pkt Pozostałe – 0 pkt
-----	---	---------------------------------	--	--

**Zamawiający wyraża zgodę. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 1, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

.	System antykolizyjny zintegrowany z aparatem RTG			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt
---	--	--	--	----------------------------

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

.	Identyfikacja stanu pracy aparatu poprzez zintegrowany system świetlny			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt
---	--	--	--	----------------------------

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

.	Zintegrowany z aparatem odtwarzacz audio			Tak – 1 pkt Nie – 0 pkt
---	--	--	--	----------------------------

**Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie 127 (ZAPYTANIE NR 17)**

**Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.**

**Załącznik nr 3 do SIWZ, punkt 135**

Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie, że wymaga monitorów klasy 3MP do oceny badań radiograficznych i fluoroskopowych. Monitory 5MP wykorzystywane są wyłącznie do badań mammograficznych, które nie są wykonywane na aparacie typu TG telekomando.

**Odp. Zamawiający nie potwierdza, że wymaga monitorów klasy 3MP. Zamawiający wymaga monitorów 5MP.**

**Pytanie 128 (ZAPYTANIE NR 17)**

**Pakiet nr 1 – RTG telekomando – szt. 1.**

Czy w związku z rozpoczęciem obowiązywania nowych przepisów dotyczących ochrony radiologicznej wynikających z Dyrektywy Rady UE 2013/59/EURATOM i nakładających na pracownię RTG szereg nowych wymagań, Zamawiający będzie wymagał dostarczenia wraz z aparatem RTG oprogramowania umożliwiającego m.in. gromadzenie wymaganych prawem informacji dot. Dawek, ich analizy i dostępu zgodnie w przepisami EURATOM?

**Odp. Zamawiający nie będzie wymagał.**

**Pytanie 129 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 13**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta z dotykowym wyświetlaczem do sterowania funkcjami aparatu o przekątnej 8,9 cala? Oferowany ekran dotykowy jest rozwiązaniem wykorzystującym nowszą i wyższą technologię, można dowolnie regulować intensywność podświetlenia. Ponadto ekran pracuje w wysokiej rozdzielczości 1024x600 pikseli. Takie rozwiązanie nie tylko powoduje przyspieszenie pracy, ale także podnosi standard pracy operatora.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 130 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 15**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, posiadającego liczbę obrazów pamięci dynamicznej (Cine loop) wynoszącą 5000 klatek?

Pamięć dynamiczna (CINE LOOP) ma przede wszystkim dawać użytkownikowi, po zamrożeniu obrazu, możliwość cofnięcia się w wykonywanym badaniu o kilka klatek, np. po to, aby dokonać pomiarów na obrazie. W praktyce jest to cofnięcie zapisanego w pamięci dynamicznej aparatu badania o dosłownie kilka-kilkadziesiąt klatek, tj. 100/200 klatek, więc liczba 5000 klatek /obrazów w pamięci dynamicznej jest bardzo duża i wystarczająca.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 131 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 16**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym kombinację obrazów 4B jest możliwa do osiągnięcia na obrazach zapisanych w pamięci. Uzyskanie sekwencji czterech obrazów 4B odbywa się poprzez wskazanie obrazów zapamiętanych w pamięci podręcznej aparatu. Uzyskany rezultat podobnie jak przy obrazowaniu 4B umożliwia dokonywanie pomiarów na otrzymanych obrazach. Powyższy sposób uzyskania czterech obrazów w trybie B-mode w żaden sposób nie wpływa ujemnie na właściwości kliniczne badania.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 132 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 33**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi Zamawiającego lecz posiadający zakres częstotliwości PRF dla Dopplera Pulsacyjnego na poziomie 0,5-45,1 kHz. Dolna granica tego zakresu nieznacznie odbiega od minimalnie wymaganej przez Zamawiającego i nie wpływa negatywnie na możliwości diagnostyczne aparatu.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 133 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 37**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym automatyczna korekcja kąta bramki dla Dopplera Pulsacyjnego odbywa się w zakresie +/- 60 stopni. Według zaleceń, podczas badań dopplerowskich metodą PW zaleca się nie przekraczanie wartości 60 stopni. Jest to uwarunkowane najbardziej realnymi parametrami przepływu w naczyniu, i powinno się dążyć do pracy przy kącie  $\leq 60$  stopni. Ustawienie większego kąta korekcji bramki powoduje wyświetlenie innej prędkości niż rzeczywiście występuje.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 134 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 38**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi Zamawiającego lecz posiadającego możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym) uzyskania spectrum przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich. Wg naszej najlepszej wiedzy rozwiązanie takie jest praktycznie nie wykorzystywane podczas przeprowadzania badań. Zwiększa ono czas badania ze względu na konieczność uzyskania odpowiedniego obrazu, ustawienia dwóch bramek dopplerowskich oraz analizy większej ilości otrzymanych wyników.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 135 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 46**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi Zamawiającego lecz posiadającego 16 map kolorów w Dopplerze kolorowym. Nasz aparat wyposażony jest w wariacje najczęściej wykorzystywanych map kolorów przez różnych producentów i pokrywają one całkowicie wymagania stawiane odcieniom map kolorów. Ponadto istnieje możliwość ustawienia punktu „zero”, filtracji oraz aktywacji funkcji dopplera kolorowego wysokiej rozdzielczości dzięki czemu zapewniona jest bardzo wysoka jakość odwzorowania przepływów.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 136 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 58**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego lecz nagrywanie na nośniku typu PenDrive odbywa się po zakończeniu badania podczas archiwizacji. Jest to podyktowane architekturą systemu związaną z zapisem na nośniki zewnętrzne. Nagrywanie na dysku twardym, oraz wydruk na printerze może odbywać się po naciśnięciu jednego przycisku. Rozwiązanie takie poniekąd jest równoważne z wymaganym przez Zamawiającego ponieważ otrzymany rezultat jest identyczny.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 137 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 68**

Z technicznego punktu widzenia przesuwanie linii bazowej na obrazie zamrożonym jest nieracjonalne gdyż przesuwanie linii bazowej w przypadku gdy nie występuje aliasing jest nieuzasadnione (nie ma potrzeby przesuwania linii na obrazie zamrożonym kiedy przebieg mieści się w skali), natomiast w przypadku gdy wystąpił aliasing korekcja linii bazowej na obrazie zamrożonym powoduje zniekształcony, nierzeczywisty przebieg, co przekłada się na wysoki błąd pomiarowy.

W związku z powyższym prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wyraża zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi wymagane przez Zamawiającego lecz nie posiadającego możliwości zmiany położenia linii bazowej po zamrożeniu?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 138 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 73**

W punkcie 73 Zamawiający wymaga częstotliwości głowicy Convex tylko 1-5 MHz. Aktualnie oferowane głowice Convex posiadają dużo szerszy zakres częstotliwości np. 1-8 MHz co znacznie podnosi możliwości diagnostyczne aparatu.

W związku z tym czy Zamawiający wymaga aby głowica Convex posiadała częstotliwość pracy w B-mode (bez użycia obrazowania harmonicznego) min. 1-8 MHz?

**Odp. Zamawiający nie wymaga, ale dopuszcza.**

**Pytanie 139 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 81**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta z głowicą liniową w wielu punktach przewyższająca minimalne wymagania Zamawiającego posiadającą częstotliwości pracy w zakresie 6-19 MHz posiadającą 6 pasm częstotliwości w Dopplerze Kolorowym i 4 pasma obrazowania harmonicznego?

**Odp. Zamawiający dopuszcza. W takim przypadku oferta otrzyma 0 pkt, w kryterium oceny ofert.**

**Pytanie 140 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 85**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego posiadającego możliwości rozbudowy o obrazowanie w trybie Spektralny Doppler Ciągły (CWD) na głowicach sektorowych, lecz nie na Liniowych oraz Convex?

Funkcja Doppler Ciągły znajduje zastosowanie w szczególnych przypadkach kardiologicznych (bardzo duże stenozy aortalne). Ponadto funkcja Doppler Ciągły znajduje zastosowanie przy aplikacji głowicy kardiologicznej typu phased array, a taka głowica nie występuje przy podanej specyfikacji.

Pragniemy nadmienić, że na głowicach Liniowych oraz Convex standardem jest stosowanie dopplera pulsacyjnego, który pokrywa całkowicie zakres prędkości w naczyniach przez te głowice badanych.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 141 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 87**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego i nie posiadającego możliwości rozbudowy o głowicę proktologiczną radialną, a posiadającego możliwości rozbudowy na dzień składania ofert o głowicę proktologiczną transrektalną dwupłaszczyznową posiadającą zakres częstotliwości pracy dla płaszczyzny convex: 3-9 MHz, dla płaszczyzny liniowej: 4-13 MHz, kąt skanowania dla płaszczyzny convex: 200 stopni, oraz długość skanu dla płaszczyzny liniowej: 60mm? Dzięki temu rozwiązaniu uzyskujemy o wiele lepsze możliwości diagnostyczne i znacznie zwiększamy pole obrazowania.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 142 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 88**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta posiadającego możliwość rozbudowy o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad



poprzez sieć WiFi wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD? Pragniemy zauważyć, że jest to rozwiązanie technologicznie nowsze niż wymagane przez Zamawiającego i jednocześnie w dalszym ciągu spełnia wymóg zdalnego sterowania aparatem.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 143 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (1) – szt. 1. Punkt 88**

Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy (podczerwień) programowalny pilot zdalnego sterowania” na rzecz nowszego technologicznie rozwiązania pozwalającego na zdalne sterowanie aparatem „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie za pomocą Wi-Fi najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD”?

Rozwiązanie łączności przez WiFi jest technologicznie nowszym rozwiązaniem i nie jest uwarunkowane bliską odległością urządzenia sterującego od ultrasonografu.

**Odp. Zamawiający nie zrezygnuje z wymogu „możliwości rozbudowy systemu o bezprzewodowy (podczerwień) programowalny pilot zdalnego sterowania”, ale dopuszcza możliwość zaoferowania aparatu USG, który posiada „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie za pomocą Wi-Fi najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD.”**

**Pytanie 144 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 3**

Zamawiający w punktacji 3 określa wymagany rok produkcji aparatu 2018. W pozostałych dwóch aparatach USG w tym pakiecie tj. Pakiet 4, jest również sprecyzowany rok wprowadzenia konstrukcji i oprogramowania oferowanej wersji aparatu – wprowadzenie do produkcji eksploatacji. Rozumiemy, że Zamawiający wymaga aby aparat również posiadał rok 2018 jako rok wprowadzenia konstrukcji i oprogramowania oferowanej wersji aparatu.

**Odp. Zamawiający wyjaśnia, że opisy dokonane w USG(1) pkt. 3 i USG(3) pkt. 4 są określone prawidłowo i Zamawiający podtrzymuje te zapisy. Natomiast w zakresie USG(2) nie stawia takiego wymogu.**

**Pytanie 145 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 4**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat USG, w którym wartości przetwornika cyfrowego wynosi 8 bit?

Pragniemy zauważyć, że wartość na poziomie 12 bit nie wpływa w znaczącej mierze na poprawę obrazu diagnostycznego ze względu na fakt iż ludzkie oko nie jest w stanie zauważyć różnicy. Proponowana wartość jest najczęściej stosowana dla tego typu aparatów większości producentów, pozostanie przy powyższym wymogu jedynie zawęży liczbę oferentów mogących wziąć udział w postępowaniu.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 146 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 11**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, posiadającego liczbę obrazów pamięci dynamicznej (Cine loop) wynoszącą 1000 klatek?

Pamięć dynamiczna (CINE LOOP) ma przede wszystkim dawać użytkownikowi, po zamrożeniu obrazu, możliwość cofnięcia się w wykonywanym badaniu o kilka klatek, np. po to, aby dokonać pomiarów na obrazie. W praktyce jest to cofnięcie zapisanego w pamięci dynamicznej aparatu badania o dosłownie kilka-kilkadziesiąt klatek, tj. 100/200 klatek, więc liczba 1000 klatek /obrazów w pamięci dynamicznej jest bardzo duża i wystarczająca.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 147 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 19**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym Frame rate – odświeżanie obrazu dla trybu B+kolor wynosi 180 obrazów/s. Taki Frame rate jest wystarczający aby zapewnić płynność odwzorowania przepływu krwi w naczyniu i nie przynosi negatywnego wpływu na obraz diagnostyczny. Pragniemy zauważyć, iż różnica zaledwie 20 obrazów/sek. jest niezauważalna w diagnostyce i nie wpływa ujemnie na jakość badania.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 148 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 27**

Prosimy doprecyzowanie, że aparat posiadający 3 niezależne kursory w M-Mode anatomicznym w czasie rzeczywistym i z pamięci podręcznej spełni zapis SIWZ ?

**Odp. Zamawiający potwierdza, że aparat posiadający 3 niezależne kursory w M-Mode anatomicznym w czasie rzeczywistym i z pamięci podręcznej spełni zapis SIWZ. W takim przypadku oferta otrzyma 10 pkt, w kryterium oceny ofert.**

**Pytanie 149 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 38**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym automatyczna korekcja kąta bramki dla Dopplera Pulsacyjnego odbywa się w zakresie +/- 60 stopni. Według zaleceń, podczas badań dopplerowskich metodą PW zaleca się nie przekraczanie wartości 60 stopni. Jest to uwarunkowane najbardziej realnymi parametrami przepływu w naczyniu, i powinno się dążyć do pracy przy kącie  $\leq 60$  stopni. Ustawienie większego kąta korekcji bramki powoduje wyświetlenie innej prędkości niż rzeczywiście występuje.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 150 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 39**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi wymagane przez Zamawiającego lecz posiadającego 22 mapy kolorów w Dopplerze kolorowym. Nasz aparat wyposażony jest w wariacje najczęściej wykorzystywanych map kolorów przez różnych producentów i pokrywają one całkowicie wymagania stawiane odcieniom map kolorów. Ponadto istnieje możliwość ustawienia punktu „zero”, filtracji oraz aktywacji funkcji dopplera kolorowego wysokiej rozdzielczości dzięki czemu zapewniona jest bardzo wysoka jakość odwzorowania przepływów.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 151 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 42**

Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy aparat ultrasonograficzny nie posiadający opcji przesyłania obrazów w formacie TIFF. Jako alternatywę proponujemy zapis obrazów w formacie Raw Data, wraz ze specjalną przeglądarką umożliwiającą odczyt, obróbkę a nawet dokonywanie pomiarów na zapisanych obrazach na stacjach roboczych. Rozwiązanie takie daje dużo więcej możliwości niż format pliku TIFF. Ponadto, proponowany przez nas system ma możliwość wysłania plików graficznych w formacie PNG.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 152 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 43**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego lecz nagrywanie na nośniku typu PenDrive odbywa się po zakończeniu badania podczas archiwizacji. Jest to podyktowane architekturą systemu związaną z zapisem na nośniki zewnętrzne. Nagrywanie na dysku twardym, oraz wydruk na printerze może odbywać się po naciśnięciu jednego przycisku. Rozwiązanie takie ponieważ jest równoważne z wymaganym przez Zamawiającego ponieważ otrzymany rezultat jest identyczny.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 153 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 50 i 51**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym zakres powiększenia obrazu jest 8 krotny zarówno dla obrazu zamrożonego jak i na żywo. Z naszych doświadczeń wynika, że powiększenie takie jest wystarczające w pomiarach nawet bardzo małych struktur. Powiększenie obrazu więcej niż ośmiokrotne może powodować pikselizację obrazu i trudności w rozpoznaniu powiększonych struktur. Pragniemy zwrócić uwagę Zamawiającemu, iż powiększenie obrazu x16 bez wymogu monitora o rozdzielczości min. Full HD traci na jakości i nie ma żadnej wartości diagnostycznej.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 154 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 58**

W punkcie 58 Zamawiający wymaga częstotliwości głowicy Convex tylko 1-6 MHz. Aktualnie oferowane głowice Convex posiadają dużo szerszy zakres częstotliwości np. 1-8 MHz co znacznie podnosi możliwości diagnostyczne aparatu.

W związku z tym czy Zamawiający wymaga aby głowica Convex posiadała częstotliwość pracy w B-mode (bez użycia obrazowania harmonicznego) min. 1-8 MHz?

**Odp. Zamawiający nie wymaga, ale dopuszcza.**

**Pytanie 155 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 60**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym kąt skanowania głowicy convex wynosi 63 stopnie?

Jest to zaledwie siedem stopni różnicy w porównaniu z wymaganiami. Pragniemy nadmienić że oferowana głowica jest wykonana w wyższej i nowszej technologii a zakres częstotliwości pracy jest większy niż wymagany tj. od 1 MHz aż do 8 MHz. Ilość przełączalnych częstotliwości i technologia znacznie przewyższa wymagania zamawiającego.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 156 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (2) – szt. 1. Punkt 65**

Czy Zamawiający nie uważa, że uniwersalna głowica liniowa przeznaczona zarówno do badań ogólnych (małych narządów, tarczycy, sutka, mięśniowo-szkieletowych) jak i badań naczyniowych powinna posiadać większe pole obrazowania (ok. 45-50 mm) oraz szerszy zakres częstotliwości.

Parametry te w decydujący sposób świadczą wartości klinicznej głowicy i co za tym idzie całego aparatu, a większa szerokość pola obrazowania oraz szerszy zakres częstotliwości powoduje że głowica jest bardziej uniwersalna. Zaznaczmy, iż stanieje możliwość zawężenia tego pola w sposób elektroniczny uzyskując max. 40 mm wymagane przez Zamawiającego.

Prosimy zatem o potwierdzenie, iż oferowana uniwersalna głowica liniowa o szerszym zakresie częstotliwości od 4 do 15 MHz, szerokości pola skanowania 47 mm, wykonanej w nowszej i wyższej technologii niż wymaga przez Zamawiającego spełni oczekiwania Zamawiającego.

**Odp. Zamawiający nie wymaga, ale dopuszcza.**

**Pytanie 157 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 6**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu wysokiej klasy aparat USG, w którym wartości przetwornika cyfrowego wynosi 8 bit?

Pragniemy zauważyć, że wartość na poziomie 12 bit nie wpływa w znaczącej mierze na poprawę obrazu diagnostycznego ze względu na fakt iż ludzkie oko nie jest w stanie zauważyć różnicy. Proponowana wartość jest najczęściej stosowana dla tego typu aparatów większości producentów, pozostanie przy powyższym wymogu jedynie zawęży liczbę oferentów mogących wziąć udział w postępowaniu.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 158 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 9**

Prosimy o potwierdzenie, że aparat wyposażony w 4 aktywne gniazda głowic obrazowych zamiast 3 aktywnych i 1 parkingowego spełni zapis SIWZ. Proponowane przez nas rozwiązanie jest korzystniejsze dla Zamawiającego, gdyż w przypadku doposażenia aparatu w dodatkowe głowice nie będzie konieczności ich przepinania z gniazda parkingowego, 4 głowice równocześnie mogą być podłączone do aktywnych gniazd głowic obrazowych.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 159 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 13**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta z dotykowym wyświetlaczem do sterowania funkcjami aparatu o przekątnej 8,9 cala? Oferowany ekran dotykowy jest rozwiązaniem wykorzystującym nowszą i wyższą technologię, można dowolnie regulować intensywność podświetlenia. Ponadto ekran pracuje w wysokiej rozdzielczości 1024x600 pikseli. Takie rozwiązanie nie tylko powoduje przyspieszenie pracy, ale także podnosi standard pracy operatora.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 160 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 15**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, ale posiadającego liczbę obrazów pamięci dynamicznej (Cine loop) wynoszącą 1000 klatek?

Pamięć dynamiczna (CINE LOOP) ma przede wszystkim dawać użytkownikowi, po zamrożeniu obrazu, możliwość cofnięcia się w wykonywanym badaniu o kilka klatek, np. po to, aby dokonać pomiarów na obrazie. W praktyce jest to cofnięcie zapisanego w pamięci dynamicznej aparatu badania o dosłownie kilka-kilkadziesiąt klatek, tj. 100/200 klatek, więc liczba 1000 klatek /obrazów w pamięci dynamicznej jest bardzo duża i wystarczająca.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 161 (ZAPYTANIE NR 18)**

**Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 17**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym kombinację obrazów 4B jest możliwa do osiągnięcia na obrazach zapisanych w pamięci. Uzyskanie sekwencji czterech obrazów 4B odbywa się poprzez wskazanie obrazów zapamiętanych w pamięci podręcznej aparatu. Uzyskany rezultat podobnie jak przy obrazowaniu 4B umożliwia dokonywanie pomiarów na otrzymanych obrazach. Powyższy sposób uzyskania czterech obrazów w trybie B-mode w żaden sposób nie wpływa ujemnie na właściwości kliniczne badania.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 162 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 18**

Prosimy o dopuszczenia aparatu, który posiada 77 s pamięci dynamicznej dla trybu M-mode lub D-mode. W codziennej pracy jest to wystarczająco długi czas pamięci dynamicznej i dłuższy czas zapisu nie ma znaczenia diagnostycznego ani ergonomicznego.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 163 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 21**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaproponowanie wysokiej klasy aparatu USG o bardzo nowoczesnej i lekkiej konstrukcji, oraz parametrach znacznie przewyższających minimalne parametry podane w wymaganiach technicznych, który posiada najnowszej generacji mechanizm podstawy jezdnej o czterech niezależnych obrotowych kołach, z możliwością blokady każdego z kół bez blokady kierunku jazdy?

Pragniemy nadmienić, iż producent stosował blokadę kierunku jazdy w starszych modelach, zrezygnował z tego rozwiązania w nowych aparatach gdyż jest całkowicie zbędna funkcja ze względu na nowoczesną, kompaktową i lekką budowę nowych aparatów. Aparat, jaki chcemy zaproponować jest zwrotnym, kompaktowym, z najnowszej serii aparatów wprowadzonych przez producenta w roku 2018.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 164 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 26**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania nowoczesny aparat USG, wprowadzonym do produkcji w 2018 roku, w którym obrazowanie harmoniczne wynosi 8 pasm częstotliwości?

Większa ilość częstotliwości harmonicznych jest zbędna i nie wpływa na jakość diagnostyki. Oferowany przez nas nowoczesny ultrasonograf posiada najnowsze technologie obrazowania harmonicznego nowej generacji gwarantujące najwyższą jakość.

**Odp. Zamawiający dopuszcza. W takim przypadku oferta otrzyma 0 pkt, w kryterium oceny ofert.**

**Pytanie 165 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 36**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym automatyczna korekcja kąta bramki dopplerowskiej odbywa się w zakresie +/- 60 stopni. Według zaleceń, podczas badań dopplerowskich metodą PW zaleca się nie przekraczanie wartości 60 stopni. Jest to uwarunkowane najbardziej realnymi parametrami przepływu w naczyniu, i powinno się dążyć do pracy przy kącie  $\leq 60$  stopni. Ustawienie większego kąta korekcji bramki powoduje wyświetlenie innej prędkości niż rzeczywiście występuje.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 166 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 37**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi wymagane przez Zamawiającego lecz nie posiadającego możliwość jednoczesnego (w czasie rzeczywistym) uzyskania spectrum przepływu z dwóch niezależnych bramek dopplerowskich. Wg naszej najlepszej wiedzy rozwiązanie takie jest praktycznie nie wykorzystywane podczas przeprowadzania badań. Zwiększa ono czas badania ze względu na konieczność uzyskania odpowiedniego obrazu, ustawienia dwóch bramek dopplerowskich oraz analizy większej ilości otrzymanych wyników.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 167 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 45**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego wymogi wymagane przez Zamawiającego lecz posiadającego 22 mapy kolorów w Dopplerze kolorowym. Nasz aparat wyposażony jest w wariacje najczęściej wykorzystywanych map kolorów przez różnych producentów i pokrywają one całkowicie wymagania stawiane odcieniom map kolorów. Ponadto istnieje możliwość ustawienia punktu „zero”, filtracji oraz aktywacji funkcji dopplera kolorowego wysokiej rozdzielczości dzięki czemu zapewniona jest bardzo wysoka jakość odwzorowania przepływów.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 168 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 50**

Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy aparat ultrasonograficzny nie posiadający opcji przesyłania obrazów w formacie TIFF. Jako alternatywę proponujemy zapis obrazów w formacie Raw Data, wraz ze specjalną przeglądarką umożliwiającą odczyt, obróbkę a nawet dokonywanie pomiarów na zapisanych obrazach na stacjach roboczych. Rozwiązanie takie daje dużo więcej możliwości niż format pliku TIFF. Ponadto, proponowany przez nas system ma możliwość wysłania plików graficznych w formacie PNG.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 169 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 51**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego lecz nagrywanie na nośniku typu PenDrive odbywa się po zakończeniu badania podczas archiwizacji. Jest to podyktowane architekturą systemu związaną z zapisem na nośniki zewnętrzne. Nagrywanie na dysku twardym, oraz wydruk na printerze może odbywać się po naciśnięciu jednego przycisku. Rozwiązanie takie poniekąd jest równoważne z wymaganym przez Zamawiającego ponieważ otrzymany rezultat jest identyczny.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 170 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 58 i 59**

Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym zakres powiększenia obrazu jest 8 krotny zarówno dla obrazu zamrożonego jak i na żywo. Z naszych doświadczeń wynika, że powiększenie takie jest wystarczające w pomiarach nawet bardzo małych struktur. Powiększenie obrazu więcej niż ośmiokrotne może powodować pikselizację obrazu i trudności w rozpoznaniu powiększonych struktur. Pragniemy zwrócić uwagę zamawiającemu, iż powiększenie obrazu x16 bez wymogu monitora o rozdzielczości min. Full HD traci na jakości i nie ma żadnej wartości diagnostycznej.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 171 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 68**

W punkcie 68 Zamawiający wymaga częstotliwości głowicy Convex tylko 1-5 MHz. Aktualnie oferowane głowice Convex posiadają dużo szerszy zakres częstotliwości np. 1-8 MHz co znacznie podnosi możliwości diagnostyczne aparatu.

W związku z tym czy Zamawiający wymaga aby głowica Convex posiadała częstotliwość pracy w B-mode (bez użycia obrazowania harmonicznego) min. 1-8 MHz?

**Odp. Zamawiający nie wymaga, ale dopuszcza.**

**Pytanie 172 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 70**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, w którym kąt skanowania głowicy convex wynosi 63 stopnie?

Jest to zaledwie siedem stopni różnicy w porównaniu z wymaganiami. Pragniemy nadmienić że oferowana głowica jest wykonana w wyższej i nowszej technologii a zakres częstotliwości pracy jest większy niż wymagany tj. od 1 MHz aż do 8 MHz. Ilość przełączalnych częstotliwości i technologia znacznie przewyższa wymagania Zamawiającego.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 173 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 77**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, posiadającym głowicę endovaginalną o szerszym zakresie pracy niż wymagana tj. o paśmie częstotliwości od 3 do 10 MHz, o kącie skanowania wyższy niż wymagany tj. 200 stopni, posiadającą 4 pasma częstotliwości harmonicznnych?

Proponowana ilość wybieralnych częstotliwości harmonicznnych jest wystarczająca dla zapewnienia wysokiej jakości przeprowadzanych badań.

**Odp. Zamawiający dopuszcza. W takim przypadku oferta otrzyma 0 pkt, w kryterium oceny ofert.**

**Pytanie 174 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 79**

Czy Zamawiający dopuści aparat USG w którym posiada możliwość rozbudowy o obrazowanie w trybie dopplera ciągłego CW maksymalną prędkość przepływu jaka może zostać zmierzona wynosi +/- 6,42 m/s?

Pragniemy zauważyć, że w praktyce w trybie Doppler Fali Ciągłej diagnosta uzyskuje prędkości ok 5, maksymalnie 6m/s, więc proponowany aparat zapewni pełną diagnostykę w tym trybie.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 175 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 80**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta posiadającego możliwość rozbudowy o głowicę sektorową elektroniczną „phased array” o zakresie częstotliwości 1-5 MHz i kącie obrazowania 87 stopni? Kąt 87 stopni w niewielkim stopniu odbiega od wymaganego 90 stopni.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 176 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 83**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego, który nie posiada możliwości rozbudowy o oprogramowanie umożliwiające badanie i pomiar sprężystości naczyń natomiast posiadający możliwość rozbudowy o analizę Intima Media wykorzystującą w czasie rzeczywistym sygnał wysokiej częstotliwości. Metoda QIMT jest kolejną generacją pomiaru Intima Media w czasie rzeczywistym stosowaną w celu uzyskania wysokiej precyzji i odtwarzalności we wczesnym wykrywaniu chorób układu sercowo-naczyniowego. Oparta na bezpośredniej analizie sygnałów częstotliwości radiowych, technika ta jest „złotym środkiem” do określenia średnicy, zmian w średnicy i pomiaru IMT o wysokiej rozdzielności przestrzennej.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 177 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 85**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie wysokiej klasy aparatu USG w wielu punktach znacząco przewyższającego minimalne wymogi podane przez Zamawiającego posiadającego możliwości rozbudowy na dzień składania ofert o głowicę transrektalną dwupłaszczyznową Convex/Linia posiadającą zakres częstotliwości pracy dla płaszczyzny convex: 3-9 MHz, dla płaszczyzny liniowej: 4-13 MHz, kąt skanowania dla płaszczyzny convex: 197 stopni, oraz długość skanu dla płaszczyzny liniowej: 58 mm? Dzięki temu rozwiązaniu uzyskujemy o wiele lepsze możliwości diagnostyczne i znacznie zwiększamy pole obrazowania. Po za tym głowica transrektalna Convex/Linia jest lepszym rozwiązaniem niż głowica Convex/Convex.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 178 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 86**

Czy Zamawiający dopuści do postępowania przetargowego aparat ultrasonograficzny renomowanego producenta posiadającego możliwość rozbudowy o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad poprzez sieć WiFi wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD? Pragniemy zauważyć, że jest to rozwiązanie technologicznie nowsze niż wymagane przez Zamawiającego i jednocześnie w dalszym ciągu spełnia wymóg zdalnego sterowania aparatem.

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 179 (ZAPYTANIE NR 18)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 4 – USG – wysokiej klasy (3) – szt. 1. Punkt 86**

Czy Zamawiający zrezygnuje z wymogu „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy (podczerwień) programowalny pilot zdalnego sterowania” na rzecz nowszego technologicznie rozwiązania pozwalającego na zdalne sterowanie aparatem „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie za pomocą Wi-Fi najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD”?

Rozwiązanie łączności przez WiFi jest technologicznie nowszym rozwiązaniem i nie jest uwarunkowane bliską odległością urządzenia sterującego od ultrasonografu.

**Odp. Zamawiający nie zrezygnuje z wymogu „możliwości rozbudowy systemu o bezprzewodowy (podczerwień) programowalny pilot zdalnego sterowania”, ale dopuszcza możliwość zaoferowania aparatu USG, który posiada „Możliwość rozbudowy systemu o bezprzewodowy system sterowania z urządzeń mobilnych np. Ipad wraz z oprogramowaniem pozwalającym na sterowanie za pomocą Wi-Fi najważniejszymi funkcjami min: sterowanie trybami: M-Mode, B-Mode, PW, PWD, CD, CWD.”**

**Pytanie 180 (ZAPYTANIE NR 19)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 9 Opis parametrów wymaganych strzykawka automatyczna. Poz. 4,**

Czy Zamawiający dopuści strzykawkę automatyczną z zasilaniem z akumulatora wewnętrznego 8h przy przepływie 25 ml/h?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Pytanie 181 (ZAPYTANIE NR 19)****Załącznik nr 3, Pakiet nr 9 Opis parametrów wymaganych strzykawka automatyczna. Poz. 3,**

Czy Zamawiający dopuści pompę objętościową z zasilaniem z akumulatora wewnętrznego 4h, przy przepływie 100ml/h?

**Odp. Zamawiający dopuszcza.**

**Zamawiający działając zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy PZP dokonuje zmiany Formularza Opis Przedmiotu Zamówienia (Załącznik nr 3 do SIWZ) w zakresie pakietu nr 6, poprzez dodanie punktu 7 w części oprogramowanie. Jednocześnie Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 3 do SIWZ w zakresie Pakietu nr 6, który stanowi załącznik do niniejszej odpowiedzi.**

Zmienione dokumenty Zamawiający umieszcza na swojej stronie internetowej [www.spzoz.zgorzelec.pl](http://www.spzoz.zgorzelec.pl).

Zamawiający informuje, że dokonuje zmiany ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ i dokonuje zmiany terminu składania ofert i otwarcia ofert z dnia 09.09.2018r. na dzień 11.09.2018r. Godziny otwarcia i składania ofert pozostają bez zmian.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że w dniu 24.08.2018r. zostało przekazane do publikacji ogłoszenie o sprostowaniu ogłoszenia Urzędowi Publikacji Unii Europejskiej.

St. specjalista  
ds. zamówień publicznych  
WS - SP ZOZ w Zgorzlecu  
mgr Radosław Jabłoński

Z poważaniem Starszy specjalista  
ds. zamówień publicznych  
WS-SP ZOZ w Zgorzlecu  
mgr Teresa Gurdziel

Otrzymują:  
1) strona internetowa  
3) a/a

**PROSZĘ O POTWIERDZENIE OTRZYMANIA NINIEJSZEGO PISMA NA e-mail**  
[zam.publ@spzoz.zgorzelec.pl](mailto:zam.publ@spzoz.zgorzelec.pl)

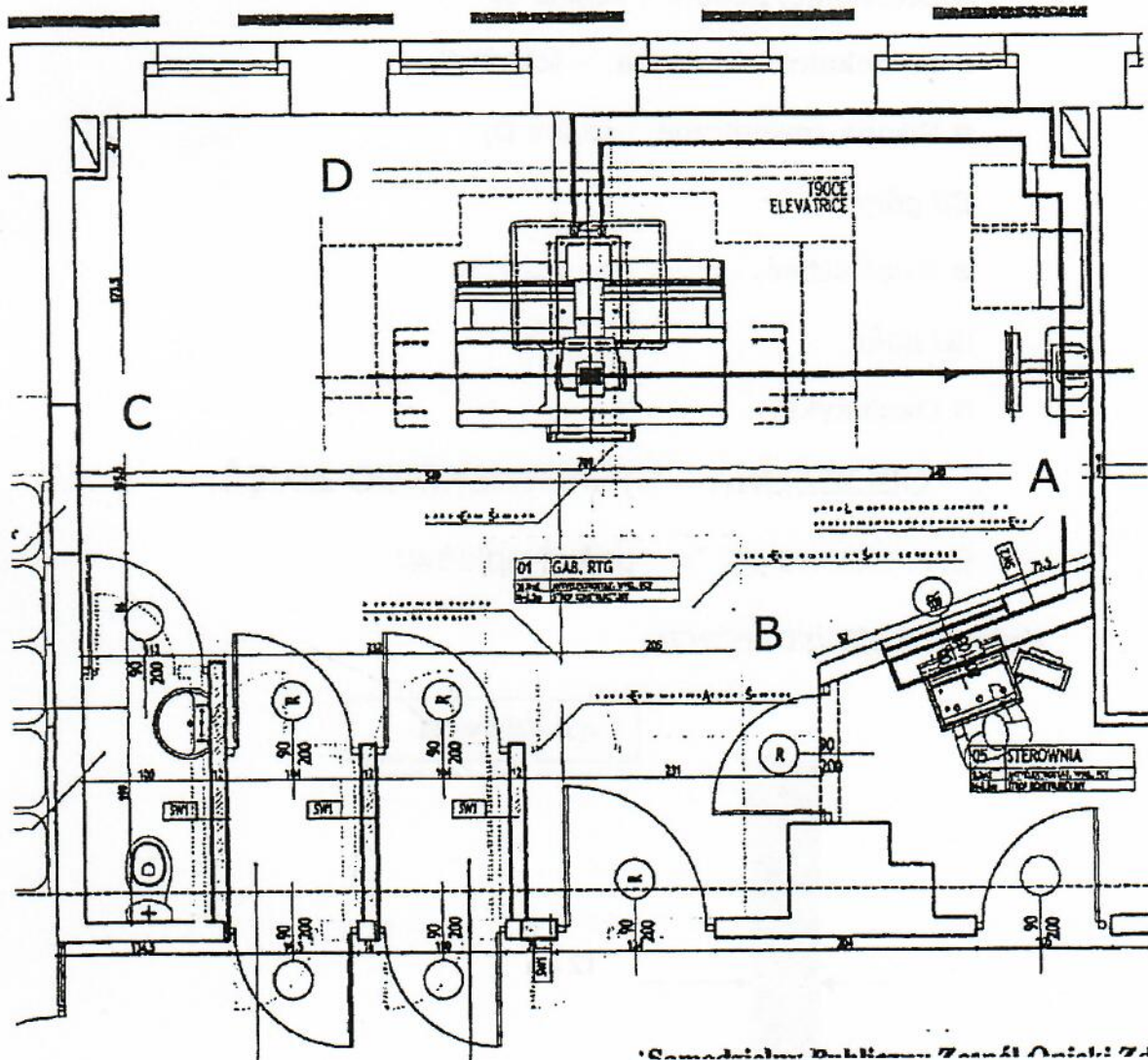
Sprawę prowadzi: Radosław Jabłoński; e-mail: [zam.publ@spzoz.zgorzelec.pl](mailto:zam.publ@spzoz.zgorzelec.pl)





### 9.0. DIAGNOSTYKA RENTGENOWSKA z ap

PRECISION RXI, pomieszczenie 01 (Rys.1) – szkic do obliczeń osłon przed promieniowaniem



Najbliższe otoczenie pracowni stanowią:

*W poziomie:*

- Pomieszczenie opisu – ściana A,
- Sterownia, kabiny – ściana B,
- Poczekalnia, recepcja – ściana C,
- Strona zewnętrzna - ściana D,

*Od góry:*

- Położnictwo,

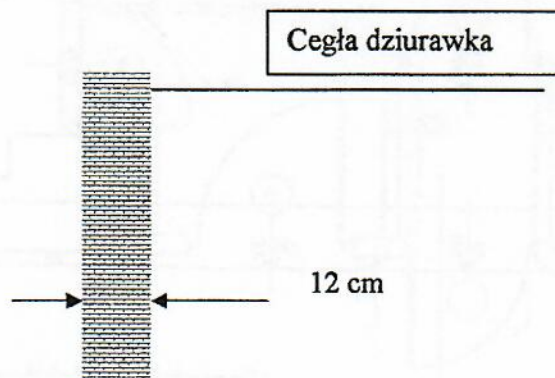
*Od dołu:*

- Okulistyka.

### OBLICZENIA – STANOWISKO DO ZDJĘĆ:

9.1. Ściana „A” – pokój opisów:

*Konstrukcja istniejąca:*



Do ściany tej dociera promieniowanie wiązki pierwotnej:

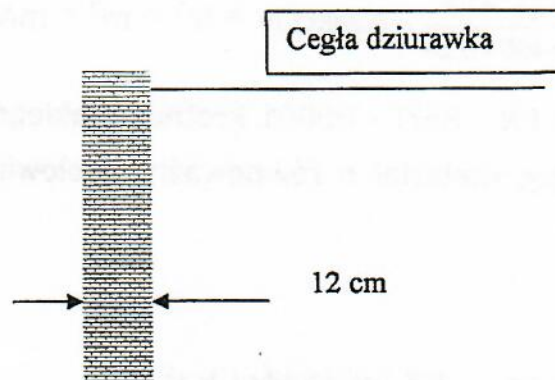
$$D = 0.001 \text{ cGy}, t = T * U * t_0 = 1 * 1 * 1.5 \text{ min.} = 1.5 \text{ min.}, I = 400 \text{ mA}, D_0 = 1.7 \text{ cGy} * \text{min}^{-1}, l = 2 \text{ m.}, y = 1$$

$$k = \frac{1.7 * 400 * 1.5 * 1}{0.001 * 2^2} = 255000$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można uzyskać stosując materiał o równoważniku ołowiu 4 mm.

## 9.2. Ściana sterowni „B”

*Konstrukcja istniejąca:*



Do ściany tej zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

### 9.2.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}$ ,  
 $l = 1,8\text{m}$  (ze względu na możliwość wykonywania zdjęć poza stołem).,  $I = 400 \text{ mA}$ ,

$$c_1 = \frac{0.001 * 1,8^2}{0.012 * 400} = \frac{0.004}{4.8} = 0.0008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,8 mm.

9.2.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową.

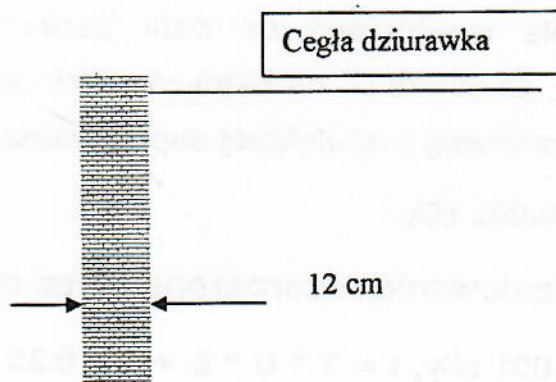
$$D^* = 0.001 \text{ cGy}, t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}, l = 1,8 \text{ m}, I = 400 \text{ mA}, f = 1.8 \text{ m. s} = 0.26 \text{ m}^2$$

$$c_2 = \frac{0.001 * 1,8^2 * 1.8^2}{0.012 * 400 * 0.26} = 0.008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,3 mm.

### 9.3. Ściana „B”, w części kabin:

*Konstrukcja istniejąca:*



Do ściany tej zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

### 9.3.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}$ ,  
 $l = 2 \text{ m.}$ ,  $I = 400 \text{ mA}$ ,

$$c_1 = \frac{0.001 * 2^2}{0.012 * 400} = \frac{0.004}{4.8} = 0.0008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,8 mm

### 9.3.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową.

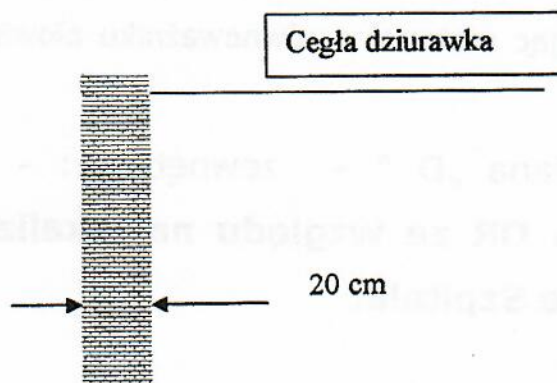
$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}$ ,  $l = 2 \text{ m.}$ ,  $I = 400 \text{ mA}$ ,  $f = 1.8 \text{ m. s} = 0.26 \text{ m}^2$

$$c_2 = \frac{0.001 * 2^2 * 1.8^2}{0.012 * 400 * 0.26} = 0.008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,3 mm.

## 9.4. Ściana „C” – poczekalnia, recepcja:

*Konstrukcja istniejąca:*



Do ściany tej zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

#### 9.4.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$$D^* = 0.001 \text{ cGy}, t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}, \\ l = 3 \text{ m.}, I = 400 \text{ mA},$$

$$c_1 = \frac{0.001 * 3^2}{0.012 * 400} = \frac{0.009}{4.8} = 0.002 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 0,8 mm.

9.4.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową.

$$D^* = 0.001 \text{ cGy}, t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}, l \\ = 3 \text{ m.}, I = 400 \text{ mA}, f = 1.8 \text{ m. s} = 0.26 \text{ m}^2$$

$$c_2 = \frac{0.001 * 3^2 * 1.8^2}{0.012 * 400 * 0.26} = 0.023 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 0,6 mm.

9.5. Ściana „D ” – zewnętrzna: - **Nie podlegała obliczeniom OR ze względu na lokalizację pracowni na II piętrze Szpitala.**

## 9.6. Strop górny:

Materiał konstrukcyjny: Strop ceramiczny Ackermana z wylewką betonową; grubość warstw litych 13 cm.

Do osłony tej zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

### 9.6.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}$ ,  
 $l = 1,8 \text{ m}$  (ze względu na możliwość wykonywania zdjęć poza stołem),  $I = 400 \text{ mA}$ ,

$$c_1 = \frac{0.001 * 1,8^2}{0.012 * 400} = \frac{0.004}{4.8} = 0.0008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

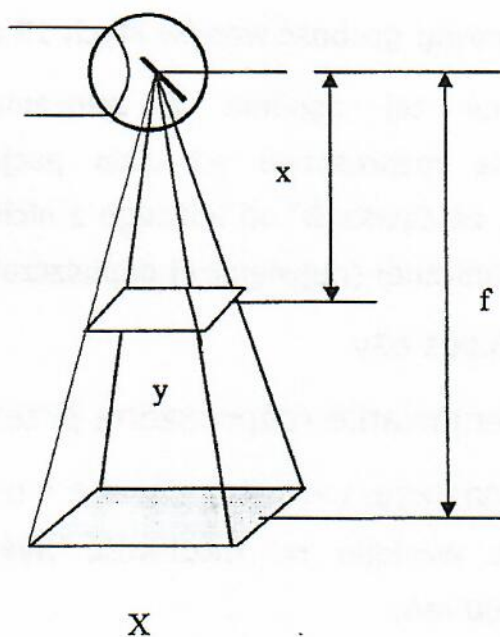
Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,8 mm.

### 9.6.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 3 \text{ min} = 0.012 \text{ h}$ ,  $l = 1,8 \text{ m}$ ,  $I = 400 \text{ mA}$ ,  $f = 1.8 \text{ m}$ .  $s = 0.26 \text{ m}^2$

$$c_2 = \frac{0.001 * 1,8^2 * 1.8^2}{0.012 * 400 * 0.26} = 0.008 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 1,3 mm.



$$\frac{x}{y} = \frac{f}{X} \Rightarrow X = \frac{f \cdot y}{x} = 0.26m^2$$

### 9.7. Strop dolny

Do ściany tej dociera promieniowanie wiązki pierwotnej:

$$D = 0.001 \text{ cGy}, t = T * U * t_0 = 1 * 1 * 1.5 \text{ min.} = 1.5 \text{ min.}, I = 400 \text{ mA}, D_0 = 1.7 \text{ cGy} * \text{min}^{-1}, l = 1.5 \text{ m.}, y = 1$$

$$k = \frac{1.7 * 400 * 1.5 * 1}{0.001 * 1.5^2} = 510000$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotność takiego osłabiania można uzyskać stosując materiał o równoważniku ołowiu 4 mm.



## 10.0. OPCJA DO PRZEŚWIETLEŃ

### 10.1. Ściana B sterownia i kabiny:

Do osłony tej zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

#### 10.1.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 1 \text{ godz.} = 0.25 \text{ h}$ ,  $l = 1,8 \text{ m.}$ ,  $I = 6 \text{ mA}$ ,

$$c_1 = \frac{0.001 * 1,8^2}{0.25 * 6} = \frac{0.003}{1,5} = 0.002 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotności takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 0.8 mm.

#### 10.1.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową lub przez ołów.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 1 \text{ godz.} = 0.25 \text{ h}$ ,  $l = 1,8 \text{ m.}$ ,  
 $I = 6 \text{ mA}$ ,  $f = 1.5 \text{ m. s} = 0.1 \text{ m}^2$

$$c_2 = \frac{0.001 * 1,8^2 * 1.5^2}{0.25 * 6 * 0.1} = 0.067 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotności takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 0.3 mm.

## 10.2. Ściany A i C:

Do osłon tych zgodnie z założeniami dociera jedynie promieniowanie rozproszone od ciała pacjenta i osłon. Zatem przyjmuje się, że dawka  $D^*$  od każdego z nich nie może przekroczyć 50% dawki granicznej (największej dopuszczalnej), tzn.:

$$D^* = 1/2D = 0.001 \text{ cGy}$$

### 10.2.1. Promieniowanie rozproszone przez ciało pacjenta.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 1 \text{ godz.} = 0.25 \text{ h}$ ,  $l = 3 \text{ m.}$ ,  $I = 6 \text{ mA}$ ,

$$c_1 = \frac{0.001 * 3^2}{0.25 * 6} = \frac{0.009}{1.5} = 0.006 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotności takiego osłabiania można osiągnąć stosując materiał o równoważniku ołowiu wynoszącym 0.5 mm.

### 10.2.2. Osłabienie osłony przed promieniowaniem rozproszonym przez osłonę betonową lub przez ołów.

$D^* = 0.001 \text{ cGy}$ ,  $t = T * U * t_0 = 1 * 0.25 * 1 \text{ godz.} = 0.25 \text{ h}$ ,  $l = 3 \text{ m.}$ ,  $I = 6 \text{ mA}$ ,  $f = 1.5 \text{ m.}$   $s = 0.1 \text{ m}^2$

$$c_2 = \frac{0.001 * 3^2 * 1.5^2}{0.25 * 6 * 0.1} = 0.2 \text{ cGy} * \text{h}^{-1} * \text{m}^2 * \text{mA}^{-1}$$

Zgodnie z PN - 86/J - 80001 krotności takiego osłabiania nie normuje się



Znak sprawy: 30/ZP/2018

**(ZMIANA NR 2) KOLOREM NIEBIESKIM ZAZNACZONO ZMIANY NANIESIONE PRZEZ  
ZAMAWIAJĄCEGO Z DNIA 24.08.2018R.**

**Załącznik nr 3 do SIWZ**

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
PAKIET NR 1**

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w przypadkach określających dany parametr przedmiotu zamówienia przez odniesienie, m.in., do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 PZP.

Przedmiot zamówienia – fabrycznie nowy

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zabezpieczyć całą dostawę i ponosi z tego tytułu pełną odpowiedzialność do momentu odebrania przedmiotu umowy przez Personel Zamawiającego.

**PARAMETRY GRANICZNE**

Niespełnienie któregokolwiek z podanych warunków będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Niewypełnienie kolumny „Parametr oferowany” poprzez wpisanie konkretnych parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia będzie również skutkowało odrzuceniem oferty. Niedopuszczalne jest wypełnienie dokumentu poprzez wpisanie w tej kolumnie słowa TAK, w przypadku gdy Zamawiający wymaga wskazania konkretnych parametrów.

Do oferty należy załączyć Katalog lub prospekt lub folder w języku polskim W ZAKRESIE PUNKTOWANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz parametry potwierdzające wymagania postawione przez Zamawiającego w zał. nr 3 do SIWZ oraz zawierający numery katalogowe - w oparciu o które została przygotowana oferta.

W katalogu/prospekcie/folderze należy wyraźnie zaznaczyć, których pozycji opisu przedmiotu zamówienia (Załącznika nr 3 do SIWZ) dotyczy dany zapis - umieszczając w nim zarówno nr sprzętu medycznego, jak i nr poszczególnej pozycji asortymentowej Pakietu – celem identyfikacji oferowanego przedmiotu zamówienia.

Katalog lub prospekt lub folder - w języku polskim każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz potwierdzający **POZOSTAŁE PARAMETRY (nie podlegające ocenie)** w zakresie wymagań postawionych przez Zamawiającego – należy złożyć na wezwanie Zamawiającego (pkt.7.6.2.1 SIWZ).

W przypadku parametru nie znajdującego się w katalogu/prospekcie/folderze należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia (należy dokładnie określić parametr/parametry, którego oświadczenie dotyczy – (POWYŻSZE NIE DOTYCZY PARAMETRÓW OCENIANYCH!)).

Zamawiający dopuszcza złożenie DO OFERTY katalogu/prospektu/folderu - potwierdzającego spełnienie WSZYSTKICH wymagań opisanych przez Zamawiającego - w takim wypadku Zamawiający odstąpi od wezwania Wykonawcy - w zakresie pkt. 7.6.2.1 SIWZ.

**RTG telekomando – 1szt.**

Model/Typ urządzenia	Podać	
Producent	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	

Znak sprawy: 30/ZP/2018

Lp	Opis parametrów	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia Parametr graniczny.	Parametry oferowane/podać zakresy lub opisać	Zasady oceny (punktacji)
	<b>Wymagania ogólne</b>			
1.	Aparat dopuszczony do obrotu i użytkowania na terytorium RP	Tak		
2.	Uruchomienie aparatu wraz z odbiorami i dopuszczeniem do użytkowania na koszt i staraniem wykonawcy	Tak		
	<b>Generator</b>	<b>Typ i producent podać</b>		
3.	Generator wysokoczęstotliwościowy (HF) z mikroprocesorowym sterowaniem i nadzorem parametrów ekspozycji	Tak		
4.	Moc generatora	≥ 65 kW tak, podać		
5.	Częstotliwość napięcia anodowego generatora	≥ 200 kHz tak, podać		
6.	Zakres nastaw napięcia radiografii	≤ 40 - ≥ 150 kV tak, podać		
7.	Minimalna nastawa mAs	≤ 0,5 mAs tak, podać		
8.	Maksymalna nastawa mAs	≥ 800 mAs tak, podać		
9.	Maksymalny prąd anodowy	≥ 800 mA tak, podać		
10.	Minimalna nastawa napięcia fluoroskopii	≤ 50 kV tak, podać		
11.	Maksymalna nastawa napięcia fluoroskopii	≥ 110 kV tak, podać		
12.	Maksymalny prąd anodowy fluoroskopii ciągłej	≥ 8 mA tak, podać		
13.	Automatyka radiografii AEC i fluoroskopii ABS	Tak		
14.	Automatyka doboru parametrów ekspozycyjnych kV i mA lub mAs dla radiografii, bazująca na parametrach pochodzących z fluoroskopii	Tak		
15.	Ilość programów anatomicznych radiografii w języku polskim	≥ 250 tak, podać		
16.	System pomiaru wielkości rentgenowskiej dawki powierzchniowej DAP z wyświetlaniem jej wartości i drukowaniem wyników na drukarce lub /i na zdjęciu rtg	Tak		
17.	Monitor z ekranem dotykowym („Touch screen” lub równoważnym. <b>Za równoważne rozwiązanie Zamawiający rozumie pulpit dotykowy z wyświetlaniem parametrów nastaw</b> ) do sterowania wszystkich nastaw parametrów i funkcji generatora	Tak		
18.	<del>Wspólny (jeden) monitor z ekranem dotykowym do sterowania wszystkich nastaw parametrów i funkcji generatora oraz do zadawania pozycji stołu diagnostycznego klasy TELEKOMANDO w celu jego automatycznego ustawienia się we wszystkich pozycjach wybranej części anatomicznej jaka ma zostać przebadana. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.</del>	<del>Tak/ Nie Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.</del>		<del>Tak – 10 pkt. Nie – 0 pkt. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.</del>



Znak sprawy: 30/ZP/2018

19.	Prezentacja na w/w ekranie dotykowym obrazu pacjenta z telewizyjnej kamery CCD zintegrowanej z kolimatorem podczas precyzyjnego, bo prostopadłego, wizualnego pozycjonowania pola ekspozycji rtg do badanego pola anatomii pacjenta. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.	Tak Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.		
20.	Automatyka anody lampy rtg i kołpaka rtg przed przegrzaniem z wskazywaniem stopnia wykorzystania lub pozostałości pojemności cieplnej anody	Tak		
	<b>Lampa, kołpak RTG i kolimator RTG</b>	<b>Typ i producent lampy i kołpaka rtg</b> tak, podać		
21.	Wymiar małego ogniska	≤ 0,6 mm tak, podać		
22.	Wymiar dużego ogniska	≤ 1,2 mm tak, podać		
23.	Max moc małego ogniska	≥ 40 kW tak, podać		
24.	Max moc dużego ogniska	≥ 80 kW tak, podać		
25.	Synchroniczna szybkość wirowania anody	≥ 9000 obr./min tak, podać		
26.	Pojemność cieplna anody lampy rtg, zgodnie z IEC 613 lub równoważną pod kątem wyliczenia pojemności cieplnej anody.	≥ 600 kHU tak, podać		
27.	Maksymalna szybkość rozpraszania ciepła anody lampy rtg	≥ 120 kHU/min tak, podać		
28.	Pojemność cieplna kołpaka	≥ 2000 kHU tak, podać		
29.	Zabezpieczenie lampy i kołpaka przed przegrzaniem	Tak		
30.	Kolimator wiązki promieniowania z: - przesłonami prostokątnymi ustawianymi ręcznie i automatycznie do wybranego pola panelu detektora DRF - komorą pomiarową dawki DAP, - automatyką doboru filtrów dodatkowych Cu lub Cu i Al	Tak, podać		
31.	Kąt obrotu kolimatora	≥ ±45° tak, podać		
32.	Motorowy obrót kolimatora	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
33.	Świetlne rzutowanie pola ekspozycji rtg przez kolimator	Tak		
	<b>Uniwersalny stół (ścianka) diagnostyczny (-a) klasy TELEKOMANDO ze zintegrowanym (wbudowanym) na stałe panelem detektora DRF</b>	<b>Typ i producent</b> tak, podać		
34.	Zakres pochylenia ścianki (stołu)	≤ -90° do ≥ +90° tak, podać		
35.	Szybkość pochylenia ścianki	≥ 4,5°/s tak, podać		
36.	Płynna, od 0° /s do maksymalnej, (nie skokowa) zmiana szybkości pochylenia ścianki – jeśli „Tak” podać zakres zmiany szybkości	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
37.	Jednostronnie podparty płaski blat stołu (płyta pacjenta) lub blat podparty w dwóch punktach.	Tak		
38.	Wymiary blatu stołu (płyty pacjenta)	≥ 65x210 cm		

Znak sprawy: 30/ZP/2018

		tak, podać		
39.	Przeziernie dla promieniowania rtg wymiary płyty pacjenta	≥ 50x200 cm tak, podać		
40.	Minimalna wysokość blatu stołu od podłogi w poziomej pozycji stołu	≤ 50 cm tak, podać		
41.	Płynnie regulowana zmiana wysokości blatu stołu od podłogi realizowana przy pomocy silnika elektrycznego.	≥ 50 cm tak, podać		
42.	Minimalna odległość powierzchni wejściowej detektora od podłogi w poziomej pozycji stołu	≤ 42 cm tak, podać		
43.	Minimalne oddalenie środka panelu z detektorem rtg DRF rtg od podłogi w pionowej +90° lub -90° pozycji stołu	≤ 50 cm tak, podać		poniżej 46 cm - 1 pkt. od 46 do 50 - 0 pkt.
44.	Ruch kolumny wzdłuż blatu stołu	≥ 165 cm tak, podać		
45.	Wzdłużny ruch kolumny z kołpakiem rtg i synchroniczny wzdłużny ruch panelu detektora rtg DRF, inaczej wzdłużny ruch promienia centralnego wiązki rtg prostopadły do blatu stołu (płyty pacjenta) w poziomej i pionowej pozycji stołu	≥ 158 cm		powyżej 164 cm - 1 pkt. od 158 do 164 cm - 0 pkt.
46.	Minimalna odległość ognisko-detektor FDD ustawiana silnikiem elektrycznym	≤ 115 cm		poniżej 101 cm - 1 pkt. od 101 do 115 cm - 0 pkt.
47.	Maksymalna odległość ognisko-detektor FDD ustawiana silnikiem elektrycznym	≥ 180 cm		powyżej 199 - 1 pkt. od 180 do 199 cm - 0 pkt.
48.	Jeden raster przeciwrozproszeniowy z autoogniskowaniem lub dwa automatycznie zmieniane rastry przeciwrozproszeniowe dostosowany (-e) do zmiany granicznych wartości odległości ognisko-detektor FDD	Tak, podać		
49.	Raster przeciwrozproszeniowy usuwany ręcznie lub motorowo z pola ekspozycji rtg, dla diagnostyki pediatrycznej	Tak, podać		
50.	Gęstość kratki przeciwrozproszeniowej	≥ 70 l/cm tak, podać		
51.	Ilość niezależnych, motorowych, realizowanych za pomocą silnika elektrycznego, ruchów elementów stołu (pochylenie / podnoszenie stołu, ruch poprzeczny blatu lub ruch poprzeczny kołpaka, ruch wzdłużny kolumny, ruch wzdłużny detektora, zmiana FDD, obrót kolimatora i inne)	≥ 3 Podać ruchy tak, podać		powyżej 9 - 20 pkt. Od 3 do 9 - 0 pkt. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.
52.	Automatyczne pozycjonowanie się elementów stołu diagnostycznego (stołu, kolumny, kołpaka rtg, detektora, kolimatora) do wszystkich badań wybranych w programie anatomicznym. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.	Tak / Nie Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.		Tak - 10 pkt. Nie - 0 pkt. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.
53.	Ruch poprzeczny blatu stołu (płyty pacjenta) lub kołpaka rtg lub detektora DRF.	≥ 30 cm tak, podać		powyżej 79 cm - 1 pkt. od 30 do 79 - 0 pkt.
54.	Odległość górnej strony blatu stołu od powierzchni panelu detektora rtg	≤ 125 mm tak, podać		
55.	Maksymalne dopuszczalne obciążenie płyty pacjenta (waga pacjenta) bez ograniczenia ruchów	≥ 180 kg tak, podać		
56.	Kąty projekcji skośnych we wzdłużnym kierunku blatu stołu realizowane pochylaniem kołpaka rtg a nie pochylaniem kolumny	≥ ±40° tak, podać		powyżej ±44° - 10 pkt. od ±40° do ±44° - 0 pkt. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg
57.	Projekcje skośne w poprzecznym kierunku blatu stołu	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.



Znak sprawy: 30/ZP/2018

58.	Ustawianie panelu z detektorem rtg DRF nad blatem stołu	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
59.	Ruch poprzeczny panelu z detektorem rtg DRF i synchroniczny z nim ruch poprzeczny kołpaka rtg	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
60.	Ustawianie panelu z detektorem rtg DRF prostopadle do i na zewnątrz długiego boku blatu stołu i synchroniczny z nim obrót oraz ruch kołpaka rtg na kolumnie dla projekcji bocznych pacjenta leżącego na blacie stołu w poziomej pozycji stołu	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
61.	Projekcje boczne od stóp do głowy pacjenta leżącego na blacie stołu w poziomej pozycji stołu, bez potrzeby obrotu pacjenta na blacie	Tak / Nie		Tak - 1 pkt. Nie - 0 pkt.
62.	Ustawianie panelu z detektorem rtg DRF na zewnątrz, równoległe i wzdłuż długiego boku blatu stołu i synchroniczny z nim ruch poprzeczny i wzdłużny kołpaka rtg dla projekcji anatomii pacjenta opartej bezpośrednio o panel z detektorem rtg DRF ustawiony w pozycji pionowej i poziomej stołu lub dodatkowy, niezależny stojak płucny wraz z dodatkowym detektorem DR po WI-FI, obsługiwany przez oferowany w pozycji VI system obrazowania, cyfrowej obróbki i archiwizacji obrazów.	Tak		
63.	Badania pacjenta leżącego na wózku transportowym z użyciem panelu z detektorem rtg DRF	Tak		
64.	Współczynnik pochłaniania promieniowania (ekwiwalent mm Al) przez płytę pacjenta przy 100 kV	$\leq 0,9$ mm Al. tak, podać		Poniżej 0,7mm Al. – 1pkt pozostałe – 0 pkt
65.	Stopień pacjenta ryglowany do blatu w części stóp lub / i głowy pacjenta	Tak		
66.	Tomografia liniowa (planigrafia): 1. kąty (podać wartości) 2. czasy ekspozycji dla każdego kąta 3. zakres zmiany warstwy tomograficznej: 4. wskaźnik świetlny (laserowy) rzutu na ciele pacjenta wysokość zadanej warstwy tomograficznej lub wyświetlacz cyfrowy na pulpicie w sterowni wskazujący jej oddalenie od blatu pacjenta	Tak, podać 1. $\geq 3$ 2. $\geq 1$ 3. $\leq 10 - \geq 250$ mm 4. Tak,		
67.	Komora AEC z półprzewodnikowymi polami pomiarowymi w ilości:	$\geq 3$ tak, podać		
68.	Wyzwalanie fluoroskopii oraz radiografii ze sterowni oraz w pomieszczeniu badań.	Tak		
69.	Korekta paralaksy panelu detektora rtg na dla projekcji skośnych realizowana silnikami elektrycznymi przesuwanymi niezależnie źródło promieniowania rtg i panel detektora rtg DRF	Tak		
70.	Pozycjonowanie ścianki przez sterowanie ruchów z konsoli w sterowni oraz niektórych ruchów z pulpitu na ściance lub z mobilnej konsoli w pomieszczeniu badań	Tak		
71.	Płaski, dynamiczny panel z detektorem rtg do bezpośredniej cyfrowej radiografii i fluoroskopii cyfrowej DRF	Tak		
72.	Wymiar powierzchni aktywnej pola obrazowego detektora	$\geq 420 \times 425$ mm w każdym z wymiarów tak, podać		
73.	Wielkość pojedynczego piksela detektora	$\leq 150$ $\mu$ m tak, podać		
74.	Matryca detektora [piksele = pix]	$\geq 2840 \times 2870$ pix tak, podać		



Znak sprawy: 30/ZP/2018

75.	Rozdzielczość	≥ 3,2 pl/mm tak, podać		
76.	Współczynnik przetwarzania promieniowania rtg DQE dla 0 lub 0,05 lub 0,1 pl/mm	≥ 65% tak, podać		
77.	Chłodzenie powietrzem	Tak		
	<b>Detektor cyfrowy typu WIFI</b>			
78.	Przenośny, płaski detektor wykonany w technologii aSi (amorficzny krzem) o wymiarach klasycznej kasety rtg	Tak		
79.	Detektor ze scyntylatorem CsI (jodek jezu)	Tak		
80.	Detektor typu bezprzewodowego – WiFi z możliwością pracy przewodowej	Tak		
81.	Wielkość piksela	≤ 148 μm tak, podać		
82.	Rozdzielczość detektora	≥ 2400x2880 pixel tak, podać		
83.	Rozmiar matrycy detektora DR – obszar aktywny detektora	≥ 35 x 43 cm tak, podać		
84.	Współczynnik DQE	≥ 65% tak, podać		
85.	Akwizycja obrazu A/D	≥ 14 bit tak, podać		
86.	Standardowa graniczna rozdzielczość	≥ 3,4 pl/mm tak, podać		
87.	Czas wyświetlenia zdjęcia po ekspozycji – podgląd na konsoli technika	≤ 2 s tak, podać		
88.	Czas wyświetlenia zdjęcia w pełnej rozdzielczości na konsoli technika	≤ 6 s tak, podać		
89.	Waga detektora	≤ 3,9 kg tak, podać		
90.	Ładowarka baterii i dodatkowa bateria, (w komplecie dwie baterie)	Tak		
91.	Baterie litowo - jonowe	Tak		
92.	Konsola sterowania z oprogramowaniem.	Tak		
93.	Zarządzania bazą danych informatycznych i obrazowych pacjentów	Tak		
94.	Wpisywanie danych pacjentów bezpośrednio na stanowisku i czerpanie z listy z roboczej badań RIS	Tak		
95.	Prezentacja przeglądowego i w pełnej rozdzielczości obrazu radiografii	Tak		
96.	Procesy i procedury przetwarzania obrazu po badaniu: Pojedyncze wyświetlanego obrazu. Prezentacja kilku obrazów radiografii Bieżące automatyczne przetwarzanie z lokalnie optymalizowanym kontrastem i ostrością obrazu Powiększenie obrazu Regulacja parametrów okna Obrót obrazu Dodawanie komentarzy tekstowych bezpośrednio na obrazie Drukowanie obrazów na zewnątrz	Tak		
	<b>System obrazowania, cyfrowej obróbki i archiwizacji obrazów</b>	<b>Typ i producent Tak, podać</b>		
97.	Monitor sterowania systemu obrazowania i cyfrowej obróbki i archiwizacji obrazów zintegrowany monitorem nastaw parametrów generatora i wyboru pozycji	Tak		



Znak sprawy: 30/ZP/2018

	uniwersalnej ścianki diagnostycznej oraz z pulpitem pozycjonowania tej ścianki klasy TELEKOMANDO lub 2 oddzielne, niezintegrowane monitory do sterowania systemem obrazowania oraz nastawami i ruchami ścianki.			
98.	Ilość wybieranych wielkości pola obrazowego detektora rtg	≥ 3, tak, podać wymiary podać w cm		
99.	Skala głębi szarości akwizycji (pozyskania, digitalizacji) obrazu z detektora przez system obrazowania (nie skala głębi szarości w pamięci systemu obrazowania dla pojedynczego zdjęcia radiograficznego).	≥ 16 bit tak, podać		
100.	Maksymalna szybkość akwizycji obrazów fluoroskopii ciągłej lub fluoroskopii impulsowej zastępującej fluoroskopię ciągłą	≥ 20 obr./s tak, podać		
101.	Maksymalna szybkość akwizycji obrazów fluoroskopii impulsowej	≥ 12 obr./s tak, podać		
102.	Maksymalna szybkość akwizycji obrazów w seryjnej radiografii cyfrowej dla pełnego pola obrazowego detektora ≥ 420 x 425 mm	≥ 6 obr./s tak, podać		
103.	Pojedyncze zdjęcia cyfrowe dla pełnego pola obrazowego ≥ 420x425 mm w matrycy ≥ 2840x2870 pix	Tak		
104.	Liczba możliwych do wyboru częstotliwości akwizycji obrazów fluoroskopii impulsowej - podać częstotliwości w obr./s	≥ 3, tak, podać częstotliwości		
105.	Pamięć ostatniego obrazu (LIH)	Tak		
106.	Rejestracja wybranej sekwencji obrazów z fluoroskopii na dysku twardym HD	Tak		
107.	Liczba obrazów archiwizowanych na dysku twardym HD w matrycy ≥ 2840x2870 bez kompresji.	≥ 2000 obrazów tak, podać		
108.	Ręczna i automatyczna rejestracja pacjentów na konsoli operatora i zarządzanie bazą danych pacjentów	Tak		
109.	Bezstratna, archiwizacja zabezpieczona przed zmianą danych podstawowych	Tak		
110.	Przeszukiwanie listy pacjentów według różnych kryteriów	Tak		
111.	Automatyczna (on line) optymalizacja obrazów wyświetlanych na monitorach - redukcja szumów i artefaktów ruchowych - przestrzenne wygładzanie i wyostrzenie krawędzi - regulacja okna, poziomu i korekcji gamma	Tak		
112.	Parametry monitorów LCD systemu obrazowania i cyfrowej obróbki i archiwizacji obrazów umieszczonych po jednym na konsoli w sterowni i na wózku jezdnym w gabinecie rtg przy aparacie: 1. przekątna ekranu 2. matryca 3. maksymalna jasność monitorów 4. kontrast monitorów 5. ręczne lub automatyczne dostosowanie jasności obrazu do otoczenia	Tak, podać  1. ≥18" 2. ≥1024x1280 3. ≥ 600 cd/m2 4. ≥ 600:1 5. Tak, podać		
113.	Obrazy rejestrowane i oceniane w standardzie DICOM 3,0	Tak		
114.	Wymagane funkcje obróbki obrazów po badaniu (postprocessing): - prezentacja pojedynczego obrazu (zdjęcia) rtg i	Tak, podać		

Znak sprawy: 30/ZP/2018

<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyświetlanie mozaiki 4, 6 lub 9 obrazów rtg</li> <li>- ręczne i automatyczne okienkowanie „windowing” kontrastu i jasności obrazu rtg</li> <li>- wyostrzanie krawędzi treści obrazu rtg</li> <li>- powiększanie całego obrazu rtg do x3</li> <li>- powiększenie obrazu rtg typu „lupa” do x3</li> <li>- inwersja skali szarości obrazu rtg = prezentacja pozytyw / negatyw obrazów rtg</li> <li>- ręczna i automatyczna prostokątna i kołowa kolimacja elektroniczna obrazów</li> <li>- pionowe i poziome odwracanie obrazu rtg</li> <li>- obrót obrazu rtg co 90 °</li> <li>- graficzne obliczanie (pomiar) kątów i odległości (mm / piksel)</li> <li>- wprowadzanie komentarzy na obrazie (tekst i znaki graficzne) - nakładka tekstowa i znacznikowa</li> <li>- filtry przestrzenne SHARP (brzezi) i SMOOTH (wyblakłe brzezi), rozmiar jądra i waga zastosowanego filtra</li> <li>- elektroniczne przesłanianie / kadrowanie obrazu (kwadratowe i okrągłe)</li> <li>- wirtualna kolimacja (otwórz / zamknij kontrolki kolimatora na LIH, aby uzyskać wymagany wynik bez emisji promieniowania X)</li> <li>- odtwarzanie filmu dynamicznej sekwencji obrazów o różnej prędkości</li> <li>- prezentacja obrazów referencyjnych na monitorze odniesienia</li> <li>- nakładka siatki metrycznej (cm)</li> <li>- pomiary ortopedyczne na sklejonych obrazach: pomiar pojedynczego i podwójnego kąta COBB’a, przemieszczenia i prostopadłości kości biodrowych oraz wyznaczenie kąta kości udowej i piszczelowej w rzepce</li> <li>- eksport obrazów do formatu RAW, JPEG i MP4</li> <li>- rejestracja badań odrzuconych przez zaznaczenie obrazu aktualnie pokazanego jako odrzuconego, a następnie podanie powodu odrzucenia</li> </ul>			
<p>115. Archiwizacja obrazów na CD-R/DVD w formacie DICOM 3.0 z darmową przeglądarką zdjęć automatycznie dogrywaną do obrazów.</p>	Tak		
<p>116. Interfejs DICOM (umożliwiający współpracę z RIS oraz z innymi stacjami pracującymi w formacie DICOM 3.0) z minimum następujących klasami serwisowymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DICOM Worklist</li> <li>- DICOM Storage</li> <li>- DICOM Print</li> <li>- DICOM Query/Retrieve</li> <li>- DICOM MPPS Modality Performed Procedures Step</li> <li>- DICOM Storage commitment</li> <li>- DICOM Media Interchange CD / DVD</li> </ul>	Tak, podać		
<p>117. UPS umożliwiający skończenie badania (obróbkę obrazów i ich archiwizację) oraz zamknięcie systemu po zaniku zasilania</p>	Tak		
<p>118. Funkcja sklejanie obrazu. System automatycznie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- określa wymaganą liczbę ekspozycji (2, 3 lub 4),</li> <li>- synchronizuje ekspozycje z ruchem skanowania pacjenta.</li> </ul>	Tak		

Znak sprawy: 30/ZP/2018

	Po zakończeniu ekspozycji przewidzianych dla wybranego badania, system przetwarza pozyskane obrazy, a następnie ponownie je łączy, tworząc jeden wynikowy obraz.			
	<b>Akcesoria uniwersalnej ścianka diagnostycznej klasy TELEKOMANDO</b>			
119.	Uchwyty dłoni	Tak 1 kpl.		
120.	Podnózek pacjenta ryglowany wzdłuż blatu stołu	Tak 1 kpl.		
121.	Podpory barków	Tak 1 kpl.		
122.	Podpory pod uda	Tak 1 kpl.		
123.	Pas mocowania pacjenta	Tak 1 kpl.		
124.	Wyłącznik nożny wyzwalania fluoroskopii przy stole pacjenta	Tak 1 kpl.		
125.	Zestaw do komunikacji głosowej pomiędzy sterownią a pomieszczeniem badań	Tak 1 kpl.		
	<b>Inne</b>			
126.	<del>Waga kompletnego TELEKOMANDA z panelem DRF, kołpakiem, kolimatorem i pacjentem o dopuszczalnej wadze. Zamawiający usuwa niniejszy wymóg</del>	≤ 1400 kg tak, podać Zamawiający usuwania niniejszy wymóg.		
127.	Demontaż posiadanego aparatu teleklomando, wykonanie prac niezbędnych do instalacji nowego aparatu.	Tak		
128.	Wykonanie projektu osłon stałych – jeżeli będzie wymagane	Tak		
129.	Testy odbiorcze (akceptacyjne) wykonane po instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami	Tak		
130.	Fartuchy ochronne (lekkie – o obniżonej wadze): Osłona tarczycy 2 szt, Fartuch jednostronny 4 szt. (rozmiary: M – 3szt. i L-1 szt. ) Fartuch RTG typu „spódnica” 3 szt. (rozmiary: S,M i L) Fartuch RTG miednicowy 3 szt. Osłony na gonady (męska i żeńska) 2 komplety Fartuchy dla dzieci 2 szt. (rozmiary: S i M)	Tak		
131.	Wykonanie klimatyzacji pracowni – jeżeli jest wymagana do pracy aparatu RTG			
132.	Bezpłatne szkolenie użytkowników w zakresie obsługi	Tak		
133.	<b>STANOWISKO OBRAZOWO – OPISOWE</b>			
134.	Komputer, wymagania: procesor czterordzeniowy min. 2,8 GHz, min. 4 GB pamięci RAM, min. dysk twardy 2 x 500 GB, DVD RW, karta sieciowa 100/1000 Mbps, klawiatura, mysz optyczna, system operacyjny min Windows 7 lub równoważny, <b>pod względem:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• możliwości dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,</li> <li>• zintegrowanego z systemem modułu wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego, system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,</li> <li>• wbudowanego systemu pomocy w języku polskim,</li> </ul>	Tak, podać		

Znak sprawy: 30/ZP/2018

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&amp;Play, Wi-Fi)</li> <li>• graficznego środowiska instalacji i konfiguracji;</li> </ul> <p>- oprogramowanie dla lekarza – radiologa</p>			
135.	<p>Monitory diagnostyczne parowane: Monitor diagnostyczny klasy 5 MP z dedykowaną kartą graficzną LCD z podświetlaniem LED, rozdzielczość co najmniej 2048x2560 pikseli jasność max co najmniej 700 cd/m2, kontrast co najmniej 1000:1, wielkość przekątnej ekranu co najmniej 21,3 cala (min. 540 mm), LUT minimum 10 bitów, dedykowana do zastosowań medycznych karta graficzna, min. kąty widzenia pionowy/poziomy 176/176° dodatkowy monitor min19" do systemu HIS/RIS</p>	Tak, podać		
136.	Oprogramowanie medyczne opisowe	Tak		
137.	Otwieranie badań CR/DR/US/CT/MG i wyświetlanie ich na monitorach diagnostycznych	Tak		
138.	System pozwala wyświetlać jednocześnie co najmniej 2 rodzaje badań tego samego pacjenta	Tak, podać		
139.	Oprogramowanie zgodne ze standardem DICOM 3.0	Tak		
140.	Obsługa DICOM Query/Retrieve	Tak		
141.	Funkcja wyświetlenia/ukrycia danych demograficznych pacjenta	Tak		
142.	Funkcja wyświetlenia/ukrycia adnotacji wprowadzonych przez użytkownika	Tak		
143.	Funkcja wyostrzania krawędzi w obrazie	Tak		
144.	<p>Funkcja powiększania obrazu, min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- powiększanie stopniowe,</li> <li>- powiększanie tylko wskazanego obszaru obrazu,</li> <li>- powiększenie 1:1 (1 piksel obrazu równa się jednemu pikselowi ekranu),</li> <li>- powiększenie na cały dostępny ekran obszaru wyświetlania.</li> </ul>	Tak, podać		

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczania sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

**Materiały eksploatacyjne** niezbędne do pracy z powyższym sprzętem proszę wymienić i wskazać (rozmiar, nr katalogowy, sposób konfekcjonowania, jednostkowe ceny netto i brutto)

JEŻELI DOYCZTY:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

podpis i pieczęć Wykonawcy



Znak sprawy: 30/ZP/2018

### WARUNKI GWARANCJI I SERWISU OFEROWANEGO SPRZĘTU

Lp.	Warunki gwarancji i serwisu – RTG telekomando	Warunek graniczny	Wartość oferowana
1.	Okres gwarancji na urządzenie liczony od dnia instalacji przedmiotu zamówienia w miejscu użytkowania potwierdzonej bezusterkowym protokołem odbioru.	min. 24 miesiące podać	
2.	Przedłużenie okresu gwarancji o każdorazowy czas przestoju urządzenia (naprawy) zgodnie z zasadą – każdorazowy przestój aparatu choćby kilkugodzinny zostaje zaokrąglony do 1 dnia.	Tak	
3.	Możliwość przedłużenia gwarancji na kolejne lata za ryczałtową odpłatnością lub wykupienie kontraktu serwisowego.	Tak	
4.	Pełna obsługa serwisowa napraw (wraz z kosztem dojazdu, części zamiennych i robocizny), jeden bezpłatny przegląd w ciągu roku ( <u>w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji</u> ), cykliczna kontrola bezpieczeństwa elektrycznego oraz czynności wymienionych w Art. 90 pkt 4 (Ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010, Nr 107, poz. 679) w okresie gwarancji wliczone w cenę zamówienia bez żadnych limitów np. ilości godzin pracy, ilości cykli itp.	Tak	
5.	Czas usunięcia usterki/awarii nie wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w godzinach zegarowych.	48 h	
6.	Czas usunięcia usterki/awarii wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w dniach roboczych.	<=3 dni	
7.	W przypadku awarii naprawa w siedzibie Zamawiającego; w przypadku konieczności dokonania naprawy w warsztacie serwisowym, Wykonawca ponosi wszelkie koszty transportu i zapewnia urządzenie zastępcze na czas trwania naprawy dostarczone do 48h od momentu zgłoszenia awarii.	Tak	
8.	Minimalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu/urządzenia na nowy: a) 2 naprawy tego samego elementu (podzespołu) – uprawniają do wymiany podzespołu na nowy lub b) 3 niezależne od siebie awarie aparatu (sprzętu) w okresie 30 kolejnych dni – uprawniają do wymiany aparatu (sprzętu) na nowy.	Tak	
9.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych i wyposażenia.	8 lat od daty dostawy	
10.	Przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 w okresie gwarancji zalecane przez producenta a wykonywane przez serwis autoryzowany – podać w tabeli <b>harmonogram</b> zawierający m.in. terminy i zakres czynności do wykonania.	Podać:	
11.	Czas niezbędny do wykonania przeglądu okresowego lub innych czynności wymienionych w zakresie Art. 90 pkt 4 w ramach gwarancji od momentu zgłoszenia w dniach kalendarzowych.	<=14 dni	
12.	Po uruchomieniu urządzenia a przed oddaniem do eksploatacji dostarczyć <b>PROTOKÓŁ BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRYCZNEGO</b> sprzętu zgodny z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem <b>sporządzania protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystencji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystencji izolacji) data kolejnego testu</b> bezpieczeństwa elektrycznego z uwzględnieniem wymagań producenta. W przypadku gdy sprzęt nie podlega wymaganiom normy PN-EN 62353 lub równoważnej <b>pod kątem sporządzania protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystencji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystencji</b>	Wskazać dokument, który zostanie dostarczony w dacie uruchomienia sprzętu (protokół lub oświadczenie)	

Znak sprawy: 30/ZP/2018

	<b>izolacji) data kolejnego testu, załączyć OŚWIADCZENIE PRODUCENTA.</b>		
13.	Serwis gwarancyjny na terenie Polski – wskazać przeznaczony dla zamawiającego punkt napraw i przeglądów gwarancyjnych (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
14.	Świadectwo autoryzacji serwisu potwierdzone przez producenta urządzenia. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia oświadczenia Wykonawcy dotyczące zapewnienia autoryzowanego serwisu.	TAK na wezwanie Zamawiającego	
15.	Najbliższy dla zamawiającego pogwarancyjny serwis na terenie krajów Unii Europejskiej poza Polską (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
16.	Pogwarancyjne przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 wymagane przez producenta i wykonywane przez serwis autoryzowany, dostarczyć w dacie uruchomienia <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania lub pisemne <b>OŚWIADCZENIE</b> , które należy dostarczyć w dacie uruchomienia, że sprzęt nie wymaga wykonania żadnych przeglądów pogwarancyjnych wykonywanych przez serwis.	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dacie uruchomienia.	
17.	Dokumentacja techniczna opisująca sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu w zakresie zgodnym z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem <b>wykonania testu</b> bezpieczeństwa elektrycznego ( <b>pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystencji izolacji</b> ) z uwzględnieniem wymagań producenta – wypełnić załącznik w/g wzoru <b>KARTA KONTROLI i dostarczyć w dacie dostawy.</b>	Tak, dostarczyć w dacie dostawy	
18.	Jeżeli producent urządzenia przewiduje, że urządzenie wymaga przeprowadzania okresowych (cyklicznych) czynności serwisowo – konserwacyjnych wykonywanych przez służby techniczne zamawiającego dostarczyć w dniu dostawy <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania. Jeżeli nie przewiduje to należy dostarczyć w dniu dostawy oświadczenie. W dniu dostawy <b>SZKOLENIE</b> w tym zakresie wraz z <b>WYDANIEM IMIENNEGO CERTYFIKATU</b> upoważniającego do wykonywania tych czynności (wraz z dokumentacją pkt 19).	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dniu dostawy.	
19.	W przypadku harmonogramu pkt. 18 w języku polskim dokumentacja serwisowo – techniczna zawierająca opis sposobu wykonania tych czynności przez służby techniczne zamawiającego – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
20.	Instrukcja obsługi w języku polskim – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
21.	Paszport techniczny (wypełniony) – dostarczony w dniu dostawy.	Tak w dniu dostawy	

(Podpis i pieczęć Wykonawcy)

Znak sprawy: 30/ZP/2018

## KARTA KONTROLI

W związku z wymaganiami Art. 90 ust. 6 i 7 ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010 Nr 107 Poz. 679 oraz normy PN-EN 62353 lub równoważnej **pod względem wykonywania testów bezpieczeństwa użytkowania** (Badania okresowe i badania po naprawie medycznych urządzeń elektrycznych) proszę podać wymagania producenta w zakresie wykonania okresowej kontroli sprawności i bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu medycznego.

Nazwa i typ sprzętu .....

Klasa ochrony przeciwporażeniowej (podać I<sup>⊕</sup>, II<sup>⊕</sup>, BATERIA, PODŁĄCZONE DO ZASILANIA NA STAŁE) .....

Typ części aplikacyjnych (podać jakie typy części występują B<sup>▲</sup>, BF<sup>▲</sup>, CF<sup>▲</sup>) .....

Test przewodów uziemienia ochronnego (dla klasy I<sup>⊕</sup> podać wartość limitu mΩ) . . . . . mΩ

Prąd upływu urządzenia (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda różnicowa (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Prąd upływu części aplikacyjnych

(jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Rezystancja izolacji (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu rezystancji MΩ)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- pomiędzy zasilaniem a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a zasilaniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ

Inne wytyczne producenta co do sposobu wykonywania kontroli technicznej i pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego:

.....  
.....

Test funkcjonalny (określić zalecenia - wymagania producenta sprzętu co do sposobu i zakresu wykonania)

.....  
.....





Znak sprawy: 30/ZP/2018

**(ZMIANA NR 2) KOLOREM NIEBIESKIM ZAZNACZONO ZMIANY NANIESIONE PRZEZ  
ZAMAWIAJĄCEGO Z DNIA 24.08.2018R.**

Załącznik nr 3 do SIWZ

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
PAKIET NR 2**

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w przypadkach określających dany parametr przedmiotu zamówienia przez odniesienie, m.in., do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 PZP.

**Przedmiot zamówienia – fabrycznie nowy**

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zabezpieczyć całą dostawę i ponosi z tego tytułu pełną odpowiedzialność do momentu odebrania przedmiotu umowy przez Personel Zamawiającego.

**PARAMETRY GRANICZNE**

Niespełnienie któregokolwiek z podanych warunków będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Niewypełnienie kolumny „Parametr oferowany” poprzez wpisanie konkretnych parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia będzie również skutkowało odrzuceniem oferty. Niedopuszczalne jest wypełnienie dokumentu poprzez wpisanie w tej kolumnie słowa TAK, w przypadku gdy Zamawiający wymaga wskazania konkretnych parametrów.

Do oferty należy załączyć Katalog lub prospekt lub folder w języku polskim W ZAKRESIE PUNKTOWANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz parametry potwierdzające wymagania postawione przez Zamawiającego w zał. nr 3 do SIWZ oraz zawierający numery katalogowe - w oparciu o które została przygotowana oferta.

W katalogu/prospekcie/folderze należy wyraźnie zaznaczyć, których pozycji opisu przedmiotu zamówienia (Załącznika nr 3 do SIWZ) dotyczy dany zapis - umieszczając w nim zarówno nr sprzętu medycznego, jak i nr poszczególnej pozycji asortymentowej Pakietu – celem identyfikacji oferowanego przedmiotu zamówienia.

Katalog lub prospekt lub folder - w języku polskim każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz potwierdzający **POZOSTAŁE PARAMETRY (nie podlegające ocenie)** w zakresie wymagań postawionych przez Zamawiającego – należy złożyć na wezwanie Zamawiającego (pkt.7.6.2.1 SIWZ).

W przypadku parametru nie znajdującego się w katalogu/prospekcie/folderze należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia (należy dokładnie określić parametr/parametry, którego oświadczenie dotyczy – (POWYŻSZE NIE DOTYCZY PARAMETRÓW OCENIANYCH!)).

Zamawiający dopuszcza złożenie DO OFERTY katalogu/prospektu/folderu - potwierdzającego spełnienie **WSZYSTKICH** wymagań opisanych przez Zamawiającego - w takim wypadku Zamawiający odstąpi od wezwania Wykonawcy - w zakresie pkt. 7.6.2.1 SIWZ.

**RTG cyfrowe – 1szt.**

Model/Typ urządzenia	Podać	
Producent	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	

Znak sprawy: 30/ZP/2018

Lp	Opis parametrów	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia Parametr graniczny.	Parametry oferowane/ podać zakresy lub opisać	Zasady oceny (punktacji)
<b>I. Wymagania ogólne</b>				
1	Aparat cyfrowy RTG i wyposażenie - rok produkcji 2018, urządzenia nowe, nieużywane, nieregenerowane, niedemonstracyjne	Tak		
2	Fabrycznie zapewniona pełna kompatybilność elementów aparatu - podstawowe elementy urządzenia (generator, kolumna, stół, stojak, detektor) zespolone w procesie technologicznym przez jednego producenta (udokumentowane na podstawie dołączonych na wezwanie Zamawiającego dokumentów).	Tak		
<b>II. Generator</b>				
1	Typ generatora: wysokiej częstotliwości (HF)	Tak		
2	Moc: $\geq 65$ kW	Tak, podać		
3	Zakres dopuszczalnych wahań napięcia zasilającego	Podać		
4	Zakres napięć: $\geq 40 - 150$ kV	Tak, podać		
5	Minimalny zakres mAs: 0,5 - 600	Tak, podać		
6	Maksymalny czas ekspozycji: $\geq 6,0$ s	Tak, podać		
7	Minimalny czas ekspozycji: $\leq 0,001$ s	Tak, podać		
8	Zakres prądów: 10-800 mA	Tak, podać		
9	Częstotliwość generatora: min. 100 kHz	Tak, podać		
10	AEC – automatyczna kontrola ekspozycji (komora trójpolowa)	Tak		
11	Zasilanie trójfazowe 3 x 400 V, 50Hz	Tak		
12	Pełna automatyka ekspozycji	Tak		
<b>III. Lampa RTG i kolimator</b>				
1	Wielkość dużego $\leq 1,2$	Tak, podać		
2	Wielkość małego ogniska $\leq 0,6$	Tak, podać		
3	Moc dużego ogniska: $\geq 100$ kW	Tak, podać		
4	Moc małego ogniska: $\geq 36$ kW	Tak, podać		
5	Pojemność cieplna anody: $\geq 300$ kWh	Tak, podać		
6	Pojemność cieplna kotłoka lampy RTG: min. 1100 kJ	Tak, podać		



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

7	Obroty anody: $\geq 8500$ obr./min.	Tak, podać		
8	Kolimator automatyczny	Tak		
9	Zakres obrotu kolimatora: minimum +/- 45 stopni	Tak, podać		
10	Zakres obrotu lampy: minimum 145 stopni	Tak, podać		
11	System pomiaru dawki (DAP) z automatycznym odczytem i archiwizacją	Tak		
12	Układ głowicy lampy podążający za ruchem detektora	Tak		
13	Informacja o odległości oraz kącie pochylenia głowicy wyświetlana na panelu nad obudową głowicy lub w inny sposób (np. na dotykowym monitorze wbudowanym w obudowę lampy rtg)	Tak, podać		
14	Automatyczne zabezpieczenie lampy przed przegrzaniem	Tak, opisać		
15	Automatyczne ustawienie się lampy w osi detektora oraz detektora w osi lampy (ustawianie nadążne - Autotracking)	TAK/NIE		NIE - 0 pkt TAK - 25 pkt
16	Wysunięcie lampy w osi poziomej min. +/- 10 cm	TAK/NIE podać		NIE - 0 pkt TAK - 15 pkt
<b>IV. Stół do badań</b>				
1	<del>Podnoszenie i opuszczanie blatu oraz regulacja przesuwu poprzecznego i wzdłużnego stołu sterowane elektrycznie.</del> Podnoszenie i opuszczanie blatu stołu sterowane elektrycznie, regulacja przesuwu poprzecznego i wzdłużnego stołu sterowane manualnie poprzedzona uwolnieniem ruchów blatu stołu przez zwolnienie hamulca elektromagnetycznego.	Tak		
2	Długość stołu: $\geq 215$ cm	Tak, podać		
3	Blat z włókna węglowego.	Tak		
4	Zakres przesuwu wzdłużnego blatu min: 500mm	Tak, podać		
5	Przesuw poprzeczny (+/-): $\geq 10$ cm	Tak, podać		
6	Minimalna odległość blatu od podłogi: $\leq 62$ cm	Tak, podać		
7	Szerokość stołu do badania: $\geq 65$ cm	Tak, podać		
8	Blokada ruchu blatu pływającego	Tak, podać		
9	Stół zasilany elektrycznie: - z sieci elektrycznej (230V +/- 10%) - akumulatorowo	Tak, podać		
10	Stacja ładowania akumulatorów stołu (1 sztuka) - jeśli zasilany akumulatorowo	Tak, podać (jeśli zasilany akumulatorowo)		
11	Dopuszczalna masa pacjenta: $\geq 250$ kg	Tak, podać		

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

12	Materac na blat	Tak		
13	Wyłącznik bezpieczeństwa zamocowany w stole	Tak		
14	Stół z regulacją wysokości, przesuwu wzdłużnego i poprzecznego oraz pływającym blatem (mobilny lub stacjonarny)	Tak, Podać		Stacjonarny – 0 pkt. Mobilny – 30 pkt
15	Jednostronne i jednokolumnowe podparcie blatu stołu	TAK/NIE		NIE – 0 pkt. TAK - 15
16	Nożne sterowaniem ruchem pływającego blatu (przycisk zamontowany u podnóża stołu po obu jego stronach)	TAK/NIE		NIE – 0 pkt. TAK – 15 pkt.
<b>V. System z zamocowaniem detektora i lampy na dwóch kolumnach podłogowych</b>				
1	Auto-SID	Tak		
2	Minimalna odległość SID: $\leq 100$ cm	Tak, podać		
3	Maksymalna odległość SID: $\geq 200$ cm	Tak, podać		
4	Ruch pionowy lampy RTG z silnikiem elektrycznym	Tak		
5	Minimalny zakres ruchu pionowego detektora (promienia centralnego) od podłogi: 35cm - 190cm	Tak, podać		
6	System antykolizyjny	Tak, podać rodzaj, typ		
7	Wyłączniki bezpieczeństwa: wymienić, podać lokalizację i ilość	Tak, podać		
8	Komunikacja interfejsu obsługowego monitora umiejscowionego nad kolimatorem w języku polskim	Tak		
<b>VI. Statyw do zdjęć odległościowych (tylko dla systemu z lampą wiszącą)</b>				
1	Statyw uchylny w zakresie min. $90^\circ$ do $-20^\circ$ mocowany do podłogi	Tak, podać		
2	Minimalna możliwa odległość panelu licząc od podłogi: $\leq 40$ cm	Tak, podać		
3	Maksymalna możliwa odległość środka panelu licząc od podłogi: $\geq 170$ cm	Tak, podać		
4	Układ AEC w statywie, min. 3 komory	Tak, podać		
5	Pochłanianie płyty statywu - ekwiwalent Al $\leq 0,65$ mmAl	Tak, podać		
6	Odległość płyta statywu - powierzchnia detektora: $\leq 65$ mm	Tak, podać		
7	Uchwyty boczne i uchwyt górny ułatwiający zdjęcia w projekcjach PA i bocznych	Tak		
<b>VII. Detektor cyfrowy TFT (2szt.), tym przynajmniej jeden mobilny</b>				
<b>A. Detektor mobilny</b>				
1	Płaski detektor cyfrowy, cezowy DFP wykonany z amorficznego TFT/Csi (stały czy mobilny)	Tak, podać		
2	Wymiary detektora (obszar aktywny), min.: 349mm x 420mm	Tak, podać		



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

3	Matryca detektora (liczba pikseli): > 15 mln pikseli	Tak, podać		
4	Rozmiar piksela: max. 100µm	Tak, podać		
5	DQE : dla 1 par linii/mm ≥50%	Tak, podać		
6	AED automatyczne rozpoznanie dawki	Tak		
7	Głębokość akwizycji: min. 16 bit	Tak, podać		
8	Mobilna szuflada z kratką przeciwrozproszeniową do zdjęć przyłóżkowych na zakupionym aparacie	Tak, podać		
9	Waga detektora: max 4kg	Tak, podać		
10	Dwa akumulatory ( jeden rezerwowy plus stacja ładowania ) lub rozwiązanie oparte o kondensatory litowo jonowe wraz z ładowarką	Tak, podać		
<b>B. Detektor stały</b>				
1	Płaski detektor cyfrowy, cezowy DFP, wykonany z amorficznego TFT/Csi. Określić mobilność.	Tak, podać		
2	Wymiary detektora (obszar aktywny), min.: 420mm x 420mm	Tak, podać		
3	Matryca detektora (liczba pikseli): ≥18 mln pikseli	Tak, podać		
4	Rozmiar piksela: max. 100µm	Tak, podać		
5	Rozdzielczość detektora: min. 5 par linii/mm	Tak, podać		
6	DQE : dla 1 par linii/mm ≥50%	Tak, podać		
7	AED automatyczne rozpoznanie dawki	Tak, podać		
8	Głębokość akwizycji: - min. 16 bit	Tak, podać		
9	Komplet kraterk przeciwrozproszeniowych w stole, statywie lub zintegrowane z detektorem	Tak		
10	Możliwość wyciągania i wymiany kraterk przeciwrozproszeniowych bez pomocy narzędzi.	Tak		
11	Dla systemu dwukolumnowego: zintegrowana komora jonizacyjna i AEC – automatyczna kontrola ekspozycji (komora trójpolowa)	Tak		
<b>VIII. Stacja akwizycyjna (konsola technika)</b>				
1	Komputer klasy PC	Tak		
2	Taktowanie zegara min. 3GHz	Tak, podać		
3	Pamięć RAM min 4GB	Tak, podać		
4	Dysk Twardy HDD min 500 GB	Tak, podać		
5	Monitor LCD min 23" spełniający wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej.	Tak, podać		

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

6	System operacyjny	Tak, podać		
7	Klawiatura i mysz	Tak		
8	Karta sieciowa Gigabit Ethernet 1GB/s	Tak		
9	Karta dźwiękowa	Tak, podać		
10	Karta graficzna dostosowana do wymaganych rozdzielczości i sposobu odświeżania obrazu	Tak, podać		
11	UPS dobrany mocą do zastosowanego komputera ze sterowaniem zapewniającym automatyczne, sekwencyjne zamykanie oprogramowania	Tak, podać		
12	Nagrywarka lokalna w konsoli technika umożliwiająca nagranie płyty z badaniami wraz z dołączoną przeglądarką zgodną z DICOM Part 10, umożliwiającą weryfikację nagranych danych zgodnie z DICOM 3.x	Tak, podać		
<b>Funkcje stacji:</b>				
13	Automatyczne czytanie danych z RIS przez interfejs DICOM	Tak		
14	Obsługa standardu DICOM 3.x min. w zakresie obsługi DICOM Store SCU i DICOM Modality Worklist jako SCU,	Tak, podać		
15	Możliwość wpisywania danych demograficznych bezpośrednio na konsoli operatora	Tak		
16	Automatyczna selekcja badania z Worklisty	Tak		
17	Programy anatomiczne w języku polskim	Tak		
18	Rejestracja dawki dla każdego badania	Tak		
19	Automatyczna optymalizacja zdjęć po badaniu	Tak		
20	Obrót obrazu	Tak		
21	Zmiana zaczernienia i kontrastu	Tak		
22	Regulacja okna obrazu	Tak		
23	Wybór dodatkowej filtracji	Tak		
24	Dodawanie znaczników na obrazie	Tak		
25	Dodawanie komentarzy na obrazie	Tak		
26	Definiowanie ustawień min. 6 użytkowników	Tak, podać		
27	Pełna kompatybilność z siecią DICOM	Tak		
28	Funkcja DICOM send, storege, print, worklist	Tak		
29	System zabezpieczony przed ingerencją osoby bez uprawnień	Tak		
30	Polska wersja językowa programu stacji akwizycyjnej technika	Tak		



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

31	Oprogramowanie umożliwiające dostęp do danych nieprzetworzonych	Tak, podać		
<b>IX. Pozostałe wymogi</b>				
1	Górny uchwyt rąk pacjenta dla projekcji bocznej	Tak		
2	Stitching - wykonanie badania kończyn długich i kręgosłupa oraz automatyczne uzyskanie obrazu diagnostycznego obejmującego łącznie kilka części anatomicznych połączonych w całość	Tak, podać sposób wykonania		
3	Dedykowany statyw do wykonania badań kończyn długich i kręgosłupa	Tak		
4	2-stopniowa platforma pozwalająca na skuteczne wykonywanie zdjęć RTG kolan, kostek, stop oraz podudzi. Platforma pozwala na ustawienie pacjenta w optymalnej pozycji do wykonania zdjęcia RTG w obciążeniu i bez obciążenia.	Tak		
5	Komplet pozycjonerów	Tak		
6	Instrukcje obsługi dla oferowanego systemu w języku polskim (1 kpl) wraz z dostawą w formie papierowej i na nośniku elektronicznym. Raporty serwisowe i karty pracy w języku polskim.	Tak		
7	Możliwość zdalnej diagnostyki serwisowej za pośrednictwem łącza internetowego	Tak		
8	Wykonanie testów akceptacyjnych	Tak		
9	Wykonanie projektu osłon stałych – jeżeli będzie wymagane	Tak		
10	Demontaż funkcjonującego w pracowni aparatu RTG, wykonanie niezbędnych prac wymaganych do instalacji aparatu.	Tak		
11	Dostarczenie bezterminowych licencji na oprogramowanie stacji technika i system operacyjny.	Tak		
12	Szkolenie w zakresie obsługi i użytkowania urządzenia dla personelu medycznego (minimum 2 osoby) oraz obsługi technicznej (pracowników sekcji sprzętu medycznego - minimum 2 osoby)	Tak		

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczania sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry  
**Materiały eksploatacyjne** niezbędne do pracy z powyższym sprzętem proszę wymienić i wskazać (rozmiar, nr katalogowy, sposób konfekcjonowania, jednostkowe ceny netto i brutto)

JEŻELI DOYCZTY:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

podpis i pieczęć Wykonawcy

Znak sprawy: 30/ZP/2018

### WARUNKI GWARANCJI I SERWISU OFEROWANEGO SPRZĘTU

Lp.	Warunki gwarancji i serwisu – RTG CYFROWE	Warunek graniczny	Wartość oferowana
1.	Okres gwarancji na urządzenie liczony od dnia instalacji przedmiotu zamówienia w miejscu użytkowania potwierdzonej bezusterkowym protokołem odbioru.	min. 24 miesiące podać	
2.	Przedłużenie okresu gwarancji o każdorazowy czas przestoju urządzenia (naprawy) zgodnie z zasadą – każdorazowy przestój aparatu choćby kilkugodzinny zostaje zaokrąglony do 1 dnia.	Tak	
3.	Możliwość przedłużenia gwarancji na kolejne lata za ryczałtową odpłatnością lub wykupienie kontraktu serwisowego.	Tak	
4.	Pełna obsługa serwisowa napraw (wraz z kosztem dojazdu, części zamiennych i robocizny), jeden bezpłatny przegląd w ciągu roku (w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji), cykliczna kontrola bezpieczeństwa elektrycznego oraz czynności wymienionych w Art. 90 pkt 4 (Ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010, Nr 107, poz. 679) w okresie gwarancji wliczone w cenę zamówienia bez żadnych limitów np. ilości godzin pracy, ilości cykli itp.	Tak	
5.	Czas usunięcia usterki/awarii nie wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w godzinach zegarowych.	48 h	
6.	Czas usunięcia usterki/awarii wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w dniach roboczych.	<=3 dni	
7.	W przypadku awarii naprawa w siedzibie Zamawiającego; w przypadku konieczności dokonania naprawy w warsztacie serwisowym, Wykonawca ponosi wszelkie koszty transportu i zapewnia urządzenie zastępcze na czas trwania naprawy dostarczone do 48h od momentu zgłoszenia awarii.	Tak	
8.	Minimalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu/urządzenia na nowy: a) 2 naprawy tego samego elementu (podzespołu) – uprawniają do wymiany podzespołu na nowy lub b) 3 niezależne od siebie awarie aparatu (sprzętu) w okresie 30 kolejnych dni – uprawniają do wymiany aparatu (sprzętu) na nowy.	Tak	
9.	Okres gwarantowania dostępności części zamiennych i wyposażenia.	8 lat od daty dostawy	
10.	Przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 w okresie gwarancji zalecane przez producenta a wykonywane przez serwis autoryzowany – podać w tabeli <b>harmonogram</b> zawierający m.in. terminy i zakres czynności do wykonania.	Podać:	
11.	Czas niezbędny do wykonania przeglądu okresowego lub innych czynności wymienionych w zakresie Art. 90 pkt 4 w ramach gwarancji od momentu zgłoszenia w dniach kalendarzowych.	<=14 dni	
12.	Po uruchomieniu urządzenia a przed oddaniem do eksploatacji dostarczyć <b>PROTOKÓŁ BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRYCZNEGO</b> sprzętu zgodny z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu bezpieczeństwa elektrycznego z uwzględnieniem wymagań producenta. W przypadku gdy sprzęt nie podlega wymaganiom normy PN-EN 62353 lub równoważnej pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu załączyć <b>OŚWIADCZENIE PRODUCENTA</b> .	Wskazać dokument, który zostanie dostarczony w dacie uruchomienia sprzętu (protokół lub oświadczenie)	





**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

13.	Serwis gwarancyjny na terenie Polski – wskazać przeznaczony dla zamawiającego punkt napraw i przeglądów gwarancyjnych (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
14.	Świadectwo autoryzacji serwisu potwierdzone przez producenta urządzenia. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia oświadczenia Wykonawcy dotyczące zapewnienia autoryzowanego serwisu.	TAK na wezwanie Zamawiającego	
15.	Najbliższy dla zamawiającego pogwarancyjny serwis na terenie krajów Unii Europejskiej poza Polską (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
16.	Pogwarancyjne przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 wymagane przez producenta i wykonywane przez serwis autoryzowany, dostarczyć w dacie uruchomienia <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania lub pisemne <b>OŚWIADCZENIE</b> , które należy dostarczyć w dacie uruchomienia, że sprzęt nie wymaga wykonania żadnych przeglądów pogwarancyjnych wykonywanych przez serwis.	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dacie uruchomienia.	
17.	Dokumentacja techniczna opisująca sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu w zakresie zgodnym z normą PN-EN 62353 lub równoważną <b>pod kątem wykonania testu bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji)</b> z uwzględnieniem wymagań producenta – wypełnić załącznik w/g wzoru <b>KARTA KONTROLI i dostarczyć w dacie dostawy.</b>	Tak, dostarczyć w dacie dostawy	
18.	Jeżeli producent urządzenia przewiduje, że urządzenie wymaga przeprowadzania okresowych (cyklicznych) czynności serwisowo – konserwacyjnych wykonywanych przez służby techniczne zamawiającego dostarczyć w dniu dostawy <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania. Jeżeli nie przewiduje to należy dostarczyć w dniu dostawy oświadczenie. W dniu dostawy <b>SKOLENIE</b> w tym zakresie wraz z <b>WYDANIEM IMIENNEGO CERTYFIKATU</b> upoważniającego do wykonywania tych czynności (wraz z dokumentacją pkt 19).	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dniu dostawy.	
19.	W przypadku harmonogramu pkt. 18 w języku polskim dokumentacja serwisowo – techniczna zawierająca opis sposobu wykonania tych czynności przez służby techniczne zamawiającego – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
20.	Instrukcja obsługi w języku polskim – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
21.	Paszport techniczny (wypełniony) – dostarczony w dniu dostawy.	Tak w dniu dostawy	

(Podpis i pieczęć Wykonawcy)

Znak sprawy: 30/ZP/2018

### KARTA KONTROLI

W związku z wymaganiami Art. 90 ust. 6 i 7 ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010 Nr 107 Poz. 679 oraz normy PN-EN 62353 lub **równoważnej pod względem wykonywania testów bezpieczeństwa użytkowania** (Badania okresowe i badania po naprawie medycznych urządzeń elektrycznych) proszę podać wymagania producenta w zakresie wykonania okresowej kontroli sprawności i bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu medycznego.

Nazwa i typ sprzętu . . . . .

Klasa ochrony przeciwporażeniowej (podać I<sup>⊕</sup>, II<sup>⊕</sup>, BATERIA, PODŁĄCZONE DO ZASILANIA NA STAŁE ) . . . . .

Typ części aplikacyjnych (podać jakie typy części występują B<sup>↑</sup>, BF<sup>Ⓜ</sup>, CF<sup>Ⓜ</sup>) . . . . .

Test przewodów uziemienia ochronnego (dla klasy I<sup>⊕</sup> podać wartość limitu mΩ) . . . . . mΩ

Prąd upływu urządzenia (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda różnicowa (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Prąd upływu części aplikacyjnych

(jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA
- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Rezystancja izolacji (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu rezystancji MΩ)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- pomiędzy zasilaniem a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a zasilaniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ

Inne wytyczne producenta co do sposobu wykonywania kontroli technicznej i pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego:

. . . . .  
. . . . .

Test funkcjonalny (określić zalecenia - wymagania producenta sprzętu co do sposobu i zakresu wykonania)

. . . . .  
. . . . .



Znak sprawy: 30/ZP/2018

(ZMIANA NR 2) KOLOREM NIEBIESKIM ZAZNACZONO ZMIANY NANIESIONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO Z DNIA 24.08.2018R.

Załącznik nr 3 do SIWZ

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
PAKIET NR 6**

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w przypadkach określających dany parametr przedmiotu zamówienia przez odniesienie, m.in., do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 PZP.

**Przedmiot zamówienia – fabrycznie nowy**

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zabezpieczyć całą dostawę i ponosi z tego tytułu pełną odpowiedzialność do momentu odebrania przedmiotu umowy przez Personel Zamawiającego.

**PARAMETRY GRANICZNE**

Niespełnienie któregokolwiek z podanych warunków będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Niewypełnienie kolumny „Parametr oferowany” poprzez wpisanie konkretnych parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia będzie również skutkowało odrzuceniem oferty. Niedopuszczalne jest wypełnienie dokumentu poprzez wpisanie w tej kolumnie słowa TAK, w przypadku gdy Zamawiający wymaga wskazania konkretnych parametrów.

Do oferty należy załączyć Katalog lub prospekt lub folder w języku polskim W ZAKRESIE PUNKTOWANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz parametry potwierdzające wymagania postawione przez Zamawiającego w zał. nr 3 do SIWZ oraz zawierający numery katalogowe - w oparciu o które została przygotowana oferta.

W katalogu/prospekcie/folderze należy wyraźnie zaznaczyć, których pozycji opisu przedmiotu zamówienia (Załącznika nr 3 do SIWZ) dotyczy dany zapis - umieszczając w nim zarówno nr sprzętu medycznego, jak i nr poszczególnej pozycji asortymentowej Pakietu – celem identyfikacji oferowanego przedmiotu zamówienia.

Katalog lub prospekt lub folder - w języku polskim każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz potwierdzający **POZOSTAŁE PARAMETRY (nie podlegające ocenie)** w zakresie wymagań postawionych przez Zamawiającego – należy złożyć na wezwanie Zamawiającego (pkt.7.6.2.1 SIWZ).

W przypadku parametru nie znajdującego się w katalogu/prospekcie/folderze należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia (należy dokładnie określić parametr/parametry, którego oświadczenie dotyczy – (POWYŻSZE NIE DOTYCZY PARAMETRÓW OCENIANYCH!)).

Zamawiający dopuszcza złożenie DO OFERTY katalogu/prospektu/folderu - potwierdzającego spełnienie **WSZYSTKICH** wymagań opisanych przez Zamawiającego - w takim wypadku Zamawiający odstąpi od wezwania Wykonawcy - w zakresie pkt. 7.6.2.1 SIWZ.

**Dermatoskop – 1 szt.**

Model/Typ urządzenia	Podać	
Producent	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	

Znak sprawy: 30/ZP/2018

Lp	Opis parametrów	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia Parametr graniczny.	Parametry oferowane/ podać zakresy lub opisać	Zasady oceny (punktacji)
1	Zintegrowana myszka	TAK		
2	Wbudowany monitor LCD w kamerze	TAK		
3	Możliwość wykonania zdjęć mikroskopowych i dermatoskopowych	TAK		
4	Powiększenia w zdjęciach dermatoskopowych w zakresie min. – 20x, 30x, 40x,	TAK, podać		
5	Zintegrowane źródło światła spolaryzowanego	TAK		
6	Brak konieczności użycia olejku immersyjnego	TAK		
7	2 monitory dotykowe LCD min. 24"	TAK, podać		24" - 0 pkt. >24" - 10pkt
8	Drukarka kolorowa atramentowa	TAK		
9	Kamera cyfrowa, rozdzielczość kamery minimum 1920x1080 (FullHD), minimum 32 bitowy tryb koloru, przesył obrazu przez złącze HDMI	TAK, podać		
10	Wózek jezdny z mocowaniem do dwóch monitorów	TAK		
11	Komputer wyposażony w:			
a)	nagrywarke DVD dwuwarstwową lub równoważną pod względem nagrywania płyt DVD minimum (8,6 GB)	TAK, podać		
b)	dysk twardy min. 500 GB	TAK, podać		500 GB – 0 pkt >500 GB– 10 pkt
c)	Pamięć RAM min. 4 GB	TAK, podać		od 4 GB do 7 GB– 0 pkt od 8 GB do 15 GB– 5 pkt 16 GB i powyżej – 10 pkt
d)	System operacyjny: umożliwiający uruchamianie oprogramowania specjalistycznego opisanego	TAK		

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

poniżej.

Oprogramowanie			
1	Podgląd obrazu na żywo na jednym monitorze w rozdzielczości min. 1920x1080 (Full HD)	TAK, podać	
2	Automatyczne przełączanie pomiędzy trybami makro i mikro (nałożenie/zdjęcie adaptera)	TAK	
3	Szybki follow-up - porównanie z poprzednim zdjęciem : funkcja pozwalająca na obrysowanie (zarys) zmiany skórnej wykonanej uprzednio, w celu nałożenia na obraz video w czasie rzeczywistym	TAK	
4	automatyczne obliczanie parametrów zmiany (powierzchnia, średnica ), porównawcza baza danych zmian skórnych zawierająca opinie kliniczne i funkcje wspomagania diagnostyki (metoda ABCD oraz 7-iu punktów), baza zdjęć, możliwość samokontroli i nauki w zakresie oceny znamion (3 poziomy)	TAK	
5	baza zdjęć różnych zmian skórnych (nie tylko barwnikowych).	TAK	
6	Podgląd zaplanowanych zadań – diagnozy do postawienia, planowane zabiegi, pacjenci do ponownego wezwania, konsultacje.	TAK	
7.	<b>Oprogramowanie powinno posiadać moduł analizy komputerowej znamion.</b>	<b>TAK</b>	

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczania sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

**Materiały eksploatacyjne** niezbędne do pracy z powyższym sprzętem proszę wymienić i wskazać (rozmiar, nr katalogowy, sposób konfekcjonowania, jednostkowe ceny netto i brutto)

JEŻELI DOYCZY:

---



---



---



---

podpis i pieczęć Wykonawcy

Znak sprawy: 30/ZP/2018

### WARUNKI GWARANCJI I SERWISU OFEROWANEGO SPRZĘTU

Lp.	Warunki gwarancji i serwisu – dermatoskop.	Warunek graniczny	Wartość oferowana
1.	Okres gwarancji na urządzenie liczony od dnia instalacji przedmiotu zamówienia w miejscu użytkowania potwierdzonej bezusterkowym protokołem odbioru.	min. 24 miesiące podać	
2.	Przedłużenie okresu gwarancji o każdorazowy czas przestoju urządzenia (naprawy) zgodnie z zasadą – każdorazowy przestój aparatu choćby kilkugodzinny zostaje zaokrąglony do 1 dnia.	Tak	
3.	Możliwość przedłużenia gwarancji na kolejne lata za ryczałtową odpłatnością lub wykupienie kontraktu serwisowego.	Tak	
4.	Pełna obsługa serwisowa napraw (wraz z kosztem dojazdu, części zamiennych i robocizny), jeden bezpłatny przegląd w ciągu roku (w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji), cykliczna kontrola bezpieczeństwa elektrycznego oraz czynności wymienionych w Art. 90 pkt 4 (Ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010, Nr 107, poz. 679) w okresie gwarancji wliczone w cenę zamówienia bez żadnych limitów np. ilości godzin pracy, ilości cykli itp.	Tak	
5.	Czas usunięcia usterki/awarii nie wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w godzinach zegarowych.	48 h	
6.	Czas usunięcia usterki/awarii wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w dniach roboczych.	<=3 dni	
7.	W przypadku awarii naprawa w siedzibie Zamawiającego; w przypadku konieczności dokonania naprawy w warsztacie serwisowym, Wykonawca ponosi wszelkie koszty transportu i zapewnia urządzenie zastępcze na czas trwania naprawy dostarczone do 48h od momentu zgłoszenia awarii.	Tak	
8.	Minimalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu/urządzenia na nowy: a) 2 naprawy tego samego elementu (podzespołu) – uprawniają do wymiany podzespołu na nowy lub b) 3 niezależne od siebie awarie aparatu (sprzętu) w okresie 30 kolejnych dni – uprawniają do wymiany aparatu (sprzętu) na nowy.	Tak	
9.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych i wyposażenia.	8 lat od daty dostawy	
10.	Przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 w okresie gwarancji zalecane przez producenta a wykonywane przez serwis autoryzowany – podać w tabeli harmonogram zawierający m.in. terminy i zakres czynności do wykonania.	Podać:	

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

11.	Czas niezbędny do wykonania przeglądu okresowego lub innych czynności wymienionych w zakresie Art. 90 pkt 4 w ramach gwarancji od momentu zgłoszenia w dniach kalendarzowych.	<=14 dni	
12.	Po uruchomieniu urządzenia a przed oddaniem do eksploatacji dostarczyć <b>PROTOKÓŁ BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRYCZNEGO</b> sprzętu zgodny z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu bezpieczeństwa elektrycznego z uwzględnieniem wymagań producenta.  W przypadku gdy sprzęt nie podlega wymaganiom normy PN-EN 62353 lub równoważnej pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu załączyć <b>OŚWIADCZENIE PRODUCENTA</b> .	Wskazać dokument, który zostanie dostarczony w dacie uruchomienia sprzętu (protokół lub oświadczenie)	
13.	Serwis gwarancyjny na terenie Polski – wskazać przeznaczony dla zamawiającego punkt napraw i przeglądów gwarancyjnych (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
14.	Świadectwo autoryzacji serwisu potwierdzone przez producenta urządzenia. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia oświadczenia Wykonawcy dotyczące zapewnienia autoryzowanego serwisu.	TAK  na wezwanie Zamawiającego	
15.	Najbliższy dla zamawiającego pogwarancyjny serwis na terenie krajów Unii Europejskiej poza Polską (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
16.	Pogwarancyjne przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 wymagane przez producenta i wykonywane przez serwis autoryzowany, dostarczyć w dacie uruchomienia <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania lub pisemne <b>OŚWIADCZENIE</b> , które należy dostarczyć w dacie uruchomienia, że sprzęt nie wymaga wykonania żadnych przeglądów pogwarancyjnych wykonywanych przez serwis.	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dacie uruchomienia.	
17.	Dokumentacja techniczna opisująca sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu w zakresie zgodnym z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem wykonania testu bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) z uwzględnieniem wymagań producenta – wypełnić załącznik w/g wzoru <b>KARTA KONTROLI</b> i dostarczyć w dacie dostawy.	Tak,  dostarczyć w dacie dostawy	
18.	Jeżeli producent urządzenia przewiduje, że urządzenie wymaga przeprowadzania okresowych (cyklicznych) czynności serwisowo – konserwacyjnych wykonywanych przez służby techniczne	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub	



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

	zamawiającego dostarczyć w dniu dostawy <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania. Jeżeli nie przewiduje to należy dostarczyć w dniu dostawy oświadczenie. W dniu dostawy <b>SZKOLENIE</b> w tym zakresie wraz z <b>WYDANIEM IMIENNEGO CERTYFIKATU</b> upoważniającego do wykonywania tych czynności (wraz z dokumentacją pkt 19).	oświadczenie będzie dostarczone w dniu dostawy.	
19.	W przypadku harmonogramu pkt. 18 w języku polskim dokumentacja serwisowo – techniczna zawierająca opis sposobu wykonania tych czynności przez służby techniczne zamawiającego – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
20.	Instrukcja obsługi w języku polskim – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
21.	Paszport techniczny (wypełniony) – dostarczony w dniu dostawy.	Tak w dniu dostawy	

---

(Podpis i pieczęć Wykonawcy)



Znak sprawy: 30/ZP/2018

### KARTA KONTROLI

W związku z wymaganiami Art. 90 ust. 6 i 7 ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010 Nr 107 Poz. 679 oraz normy PN-EN 62353 lub **równoważnej pod względem wykonywania testów bezpieczeństwa użytkownika** (Badania okresowe i badania po naprawie medycznych urządzeń elektrycznych) proszę podać wymagania producenta w zakresie wykonania okresowej kontroli sprawności i bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu medycznego.

Nazwa i typ sprzętu .....

Klasa ochrony przeciwporażeniowej (podać I<sup>⊕</sup>, II<sup>⊕</sup>, BATERIA, PODŁĄCZONE DO ZASILANIA NA STAŁE) .....

Typ części aplikacyjnych (podać jakie typy części występują B<sup>↑</sup>, BF<sup>⬆</sup>, CF<sup>⬇</sup>) .....

Test przewodów uziemienia ochronnego (dla klasy I<sup>⊕</sup> podać wartość limitu mΩ) ..... mΩ

Prąd upływu urządzenia (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) ..... wartość limitu ..... μA
- metoda różnicowa (tak/nie) ..... wartość limitu ..... μA
- metoda alternatywna (tak/nie) ..... wartość limitu ..... μA

Prąd upływu części aplikacyjnych

(jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) ..... wartość limitu ..... μA
- metoda alternatywna (tak/nie) ..... wartość limitu ..... μA

Rezystancja izolacji (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu rezystancji MΩ)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- pomiędzy zasilaniem a uziemieniem (tak/nie) ..... wartość limitu ..... MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a uziemieniem (tak/nie) ..... wartość limitu ..... MΩ
- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a zasilaniem (tak/nie) ..... wartość limitu ..... MΩ

Inne wytyczne producenta co do sposobu wykonywania kontroli technicznej i pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego:

.....  
.....

Test funkcjonalny (określić zalecenia - wymagania producenta sprzętu co do sposobu i zakresu wykonania)

.....  
.....



Znak sprawy: 30/ZP/2018

(ZMIANA NR 2) KOLOREM NIEBIESKIM ZAZNACZONO ZMIANY NANIESIONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO Z DNIA  
24.08.2018R.

Załącznik nr 3 do SIWZ

FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA  
PAKIET NR 9

Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne w przypadkach określających dany parametr przedmiotu zamówienia przez odniesienie, m.in., do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 30 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 PZP.

**Przedmiot zamówienia – fabrycznie nowy**

Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt zabezpieczyć całą dostawę i ponosi z tego tytułu pełną odpowiedzialność do momentu odebrania przedmiotu umowy przez Personel Zamawiającego.

**PARAMETRY GRANICZNE**

Niespełnienie któregośkolwiek z podanych warunków będzie skutkowało odrzuceniem oferty. Niewypełnienie kolumny „Parametr oferowany” poprzez wpisanie konkretnych parametrów oferowanego przedmiotu zamówienia będzie również skutkowało odrzuceniem oferty. Niedopuszczalne jest wypełnienie dokumentu poprzez wpisanie w tej kolumnie słowa TAK, w przypadku gdy Zamawiający wymaga wskazania konkretnych parametrów.

Do oferty należy załączyć Katalog lub prospekt lub folder w języku polskim W ZAKRESIE PUNKTOWANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz parametry potwierdzające wymagania postawione przez Zamawiającego w zał. nr 3 do SIWZ oraz zawierający numery katalogowe - w oparciu o które została przygotowana oferta.

W katalogu/prospekcie/folderze należy wyraźnie zaznaczyć, których pozycji opisu przedmiotu zamówienia (Załącznika nr 3 do SIWZ) dotyczy dany zapis - umieszczając w nim zarówno nr sprzętu medycznego, jak i nr poszczególnej pozycji asortymentowej Pakietu – celem identyfikacji oferowanego przedmiotu zamówienia.

Katalog lub prospekt lub folder - w języku polskim każdego zaoferowanego przedmiotu zamówienia - zawierający opis oraz potwierdzający **POZOSTAŁE PARAMETRY (nie podlegające ocenie)** w zakresie wymagań postawionych przez Zamawiającego – należy złożyć na wezwanie Zamawiającego (pkt.7.6.2.1 SIWZ).

W przypadku parametru nie znajdującego się w katalogu/prospekcie/folderze należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu danego parametru przez zaoferowany przedmiot zamówienia (należy dokładnie określić parametr/parametry, którego oświadczenie dotyczy – (POWYŻSZE NIE DOTYCZY PARAMETRÓW OCENIANYCH!).

Zamawiający dopuszcza złożenie DO OFERTY katalogu/prospektu/folderu - potwierdzającego spełnienie WSZYSTKICH wymagań opisanych przez Zamawiającego - w takim wypadku Zamawiający odstąpi od wezwania Wykonawcy - w zakresie pkt. 7.6.2.1 SIWZ.

**Strzykawka automatyczna – 3 sztuki**

Model/Typ urządzenia	Podać	
Producent	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	



Znak sprawy: 30/ZP/2018

Lp	Opis parametrów	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia Parametr graniczny.	Parametry oferowane/ podać zakresy lub opisać	Zasady oceny (punktacji)
1.	Ochrona przed wilgocią	Tak/NIE		Tak - 3 pkt, Nie 0 pkt.
2.	Zewnętrzne źródło zasilania. Zasilanie przez stację dokującą 100-240V AC lub zasilacz zewnętrzny IP42 lub równoważne rozwiązanie pod względem ochrony przed dostępem do części niebezpiecznych drutem, ochrony przed obcymi ciałami stałymi o średnicy 1 mm i większej, ochrony przed padającymi kroplami wody przy wychyleniu obudowy o dowolny kąt do 15° od pionu w każdą stronę.	Tak (podać jakie)		
3.	Typ akumulatora NiMH	Tak		
4.	Awaryjne zasilanie z akumulatora wewnętrznego min.16h @ 5ml/h	Tak (podać jakie)		
5.	Masa aparatu max.1,6 kg	Tak /NIE podać		poniżej 1,4 kg - 3 pkt, od 1,4 kg do 1,6 kg- 0 pkt.
6.	Pompa zajmująca przestrzeń nie większą niż 2 600 cm <sup>3</sup>	Tak (podać jakie)		
7.	Prędkość infuzji min. 0,1 -99,99 ml programowana co 0,01ml	Tak (podać jakie)		
8.	Możliwa do ustawienia prędkość bolusa min. 0,1 - 1800 ml/h	Tak (podać jakie)		
9.	Możliwość stosowania strzykawk o różnych pojemnościach. Strzykawki możliwe do zastosowania min. 3, 5, 10,20,30,50, 50/60ml	Tak (podać jakie)		
10.	Maksymalny bolus po redukcji okluzji $\leq \pm 0,2$ ml	Tak (podać jakie)		
11.	Odłączalny uchwyt do przenoszenia do 3 pomp zasilanych jednym przewodem nie wymagającym dodatkowych elementów.	Tak, podać		
12.	Mocowanie do pionowego statywu/rury do 3 pomp jednym uchwytem, zasilanych jednym przewodem.	Tak, podać		
13.	Pompa zawierająca bibliotekę leków. Max. 1 200 leków wraz z protokołami infuzji. z możliwością podzielenia na min.30 grup w 50 bibliotekach.	Tak (podać jakie)		
14.	Prędkości bolusa min: dla strzykawki o poj.3ml =1-150 ml/h; dla strzykawki o poj.5ml =1-300 ml/h; dla strzykawki o poj.10ml =1-500 ml/h; dla strzykawki o poj.20ml =1-800 ml/h; dla strzykawki o poj.30ml =1-1200 ml/h; dla strzykawki o poj.50/60ml =1-1800 ml/h.	Tak (podać jakie)		
15.	Komunikacja pomp umieszczonych w stacji dokującej/stanowisko pacjenta z	Tak		

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

	komputerem poprzez Ethernet - złącze RJ45. Bez konieczności stosowania dodatkowych kabli np.RS232.			
16.	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych każdej pompy o PCA, PCEA	Tak		
17.	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych każdej pompy o TCI	Tak		
18.	Opcjonalna możliwość bezprzewodowej komunikacji pomp z komputerem poza stacją dokującą	Tak		
19.	Możliwość pracy w stacji MRI	Tak		
20.	Możliwość pracy w systemie kontrolowanej insulinoterapii	Tak		
21.	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych o Czujnik zmian ciśnienia w linii - okluzji i rozłączenia linii bez konieczności stosowania specjalnych drenów	Tak		
22.	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych o TakeOverMode (tryb przejęcia infuzji autom. przejęcie infuzji przez kolejną pompę)	Tak		
23.	Możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji.	Tak (podać jakie)		
24.	Blokada nastawień hasłem 3 poziomy	Tak		
25.	Możliwość zaprogramowania limitu objętości do podania min. 1000 ml	Tak (podać jakie)		
26.	Możliwość zaprogramowania czasu infuzji min. od 0,01 -99,59	Tak (podać jakie)		
27.	Podświetlany panel sterowania i klawisze (tzw. tryb nocny)	Tak		

**Pompy objętościowe – 2 sztuki**

Model/Typ urządzenia	Podać	
Producent	Podać	
Kraj pochodzenia	Podać	
Rok produkcji	Podać	

Lp	Opis parametrów	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia Parametr graniczny.	Parametry oferowane/ podać zakresy lub opisać	Zasady oceny (punktacji)
1	Ochrona przed wilgocią	TAK/NIE		Tak - 3 pkt, Nie 0 pkt.



Znak sprawy: 30/ZP/2018

2	Zasilanie przez stację dokującą 100-240V AC lub zasilacz zewnętrzny w komplecie	TAK, podać		
3	Awaryjne zasilanie z akumulatora wewnętrznego min.9,4 @ 80ml/h	TAK, podać		
4	Masa aparatu max. 2,0 kg	TAK/NIE podać		Poniżej 1,8 kg – 5 pkt Od 1,8 do 2,0 kg – 0 pkt
5	Prędkość infuzji w zakresie min. 0,1 do 99,99 programowana co 0,01ml	TAK, podać		
6	Możliwa do ustawienia prędkość bolusa min. 0,1 - 1200 ml/h	TAK, podać		
7	Dokładność zgodnie mechaniczna $\leq \pm 0,5\%$ ze skalibrowanym drenem $\leq \pm 5\%$	TAK, podać		
8	Dreny : * transfuzja - dren do transfuzji kwi i produktów krwiopochodnych z filtrem 200 $\mu$ ; * cytostatyki - zestawy z 3 lub 5 bezigłowymi portami i zastawkami bezzwrotnymi; * żywienie enteralne - dren z multikonektorem do wszystkich rodzajów pojemników, dren z workiem, dren drenu z końcówką stożkową do cewników oraz EnFit	TAK		

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

9	Wykrywanie pojedynczych pęcherzyków powietrza $\geq 0,01$ ml; alarm 0,02 - 0,3ml; objętość skumulowana min. 1,5 ml /h; możliwość ustawienia obj.skumulowanej w zakresie min. 0,5-3,8 ml/h	TAK, podać		
10	Mocowanie do pionowego statywu/rury do 3 pomp jednym uchwytem, zasilanych jednym przewodem.	TAK, podać		
11	Pompa zawierająca bibliotekę leków. Max. 1 200 leków wraz z protokołami infuzji. z możliwością podzielenia na min.30 grup w 50 bibliotekach.	TAK, podać		
12	<del>Prędkości bolusa min:</del> <del>dla strzykawki o poj.3ml =1-150 ml/h;</del> <del>dla strzykawki o poj.5ml =1-300 ml/h;</del> <del>dla strzykawki o poj.10ml =1-500 ml/h;</del> <del>dla strzykawki o poj.20ml =1-800 ml/h;</del> <del>dla strzykawki o poj.30ml =1-1200 ml/h;</del> <del>dla strzykawki o poj.50/60ml =1-1800 ml/h.</del> Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.	<del>TAK, podać</del> Zamawiający usuwa niniejszy wymóg.		
13	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych każdej pompy o PCA, PCEA	TAK		
14	Możliwość rozszerzenia funkcji terapeutycznych każdej pompy o TCI	TAK		



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

15	Możliwość pracy w stacji MRI	Tak		
16	Możliwość wyświetlania naprzemiennego nazwy leku i/lub wybranych parametrów infuzji.	TAK		
17	Blokada nastawień hasłem 3 poziomy	TAK		
18	Możliwość zaprogramowania limitu objętości do podania	TAK/Podać w ml limit objętości podania		Powyżej 1000ml - 3 pkt. Poniżej 1000ml - 0 pkt.
19	Podświetlany panel sterowania i klawisze (tzw. tryb nocny)	TAK		

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczania sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry

**Materiały eksploatacyjne** niezbędne do pracy z powyższym sprzętem proszę wymienić i wskazać (rozmiar, nr katalogowy, sposób konfekcjonowania, jednostkowe ceny netto i brutto)

JEŻELI DOYCZTY:

---

---

---

\_\_\_\_\_

podpis i pieczęć Wykonawcy

Znak sprawy: 30/ZP/2018

**WARUNKI GWARANCJI I SERWISU OFEROWANEGO SPRZĘTU – WYMAGANE WYPEŁNIENIE DLA KAŻDEJ POZYCJI PAKIETU – OSOBNO!**

Lp.	Warunki gwarancji i serwisu – sprzętu medycznego _____ (podać)	Warunek graniczny	Wartość oferowana
1.	Okres gwarancji na urządzenie liczony od dnia instalacji przedmiotu zamówienia w miejscu użytkowania potwierdzonej bezusterkowym protokołem odbioru.	min. 24 miesiące podać	
2.	Przedłużenie okresu gwarancji o każdorazowy czas przestoju urządzenia (naprawy) zgodnie z zasadą – każdorazowy przestój aparatu choćby kilkugodzinny zostaje zaokrąglony do 1 dnia.	Tak	
3.	Możliwość przedłużenia gwarancji na kolejne lata za ryczałtową odpłatnością lub wykupienie kontraktu serwisowego.	Tak	
4.	Pełna obsługa serwisowa napraw (wraz z kosztem dojazdu, części zamiennych i robocizny), jeden bezpłatny przegląd w ciągu roku (w ostatnim miesiącu obowiązywania gwarancji), cykliczna kontrola bezpieczeństwa elektrycznego oraz czynności wymienionych w Art. 90 pkt 4 (Ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010, Nr 107, poz. 679) w okresie gwarancji wliczone w cenę zamówienia bez żadnych limitów np. ilości godzin pracy, ilości cykli itp.	Tak	
5.	Czas usunięcia usterki/awarii nie wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w godzinach zegarowych.	48 h	
6.	Czas usunięcia usterki/awarii wymagającej wymiany części, od momentu zgłoszenia w dniach roboczych.	<=3 dni	
7.	W przypadku awarii naprawa w siedzibie Zamawiającego; w przypadku konieczności dokonania naprawy w warsztacie serwisowym, Wykonawca ponosi wszelkie koszty transportu i zapewnia urządzenie zastępcze na czas trwania naprawy dostarczone do 48h od momentu zgłoszenia awarii.	Tak	
8.	Minimalna liczba napraw powodująca wymianę podzespołu/urządzenia na nowy: a) 2 naprawy tego samego elementu (podzespołu) – uprawniają do wymiany podzespołu na nowy lub b) 3 niezależne od siebie awarie aparatu (sprzętu) w okresie 30 kolejnych dni – uprawniają do wymiany aparatu (sprzętu) na nowy.	Tak	
9.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych i wyposażenia.	8 lat od daty dostawy	
10.	Przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 w okresie gwarancji zalecane przez producenta a wykonywane przez serwis autoryzowany – podać w tabeli <b>harmonogram</b> zawierający m.in. terminy i zakres czynności do wykonania.	Podać:	



**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

11.	Czas niezbędny do wykonania przeglądu okresowego lub innych czynności wymienionych w zakresie Art. 90 pkt 4 w ramach gwarancji od momentu zgłoszenia w dniach kalendarzowych.	<=14 dni	
12.	Po uruchomieniu urządzenia a przed oddaniem do eksploatacji dostarczyć <b>PROTOKÓŁ BEZPIECZEŃSTWA ELEKTRYCZNEGO</b> sprzętu zgodny z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu bezpieczeństwa elektrycznego z uwzględnieniem wymagań producenta.  W przypadku gdy sprzęt nie podlega wymaganiom normy PN-EN 62353 lub równoważnej pod kątem sporządzenia protokołu zgodnie z etapami: data testu, test bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) data kolejnego testu załączyć <b>OŚWIADCZENIE PRODUCENTA..</b>	Wskazać dokument, który zostanie dostarczony w dacie uruchomienia sprzętu (protokół lub oświadczenie)	
13.	Serwis gwarancyjny na terenie Polski – wskazać przeznaczony dla zamawiającego punkt napraw i przeglądów gwarancyjnych (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
14.	Świadectwo autoryzacji serwisu potwierdzone przez producenta urządzenia. Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia oświadczenia Wykonawcy dotyczące zapewnienia autoryzowanego serwisu.	TAK  na wezwanie Zamawiającego	
15.	Najbliższy dla zamawiającego pogwarancyjny serwis na terenie krajów Unii Europejskiej poza Polską (nazwa, adres, telefon, fax, e-mail).	Podać:	
16.	Pogwarancyjne przeglądy okresowe lub inne czynności wymienione w zakresie Art. 90 pkt 4 wymagane przez producenta i wykonywane przez serwis autoryzowany, dostarczyć w dacie uruchomienia <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do wykonania lub pisemne <b>OŚWIADCZENIE</b> , które należy dostarczyć w dacie uruchomienia, że sprzęt nie wymaga wykonania żadnych przeglądów pogwarancyjnych wykonywanych przez serwis.	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie dostarczone w dacie uruchomienia.	
17.	Dokumentacja techniczna opisująca sposób wykonania okresowej kontroli bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu w zakresie zgodnym z normą PN-EN 62353 lub równoważną pod kątem wykonania testu bezpieczeństwa elektrycznego (pomiar: rezystancji przewodu ochronnego; prądów upływu; rezystancji izolacji) z uwzględnieniem wymagań producenta – wypełnić załącznik w/g wzoru <b>KARTA KONTROLI</b> i dostarczyć w dacie dostawy.	Tak,  dostarczyć w dacie dostawy	
18.	Jeżeli producent urządzenia przewiduje, że urządzenie wymaga przeprowadzania okresowych (cyklicznych) czynności serwisowo – konserwacyjnych wykonywanych przez służby techniczne zamawiającego dostarczyć w dniu dostawy <b>HARMONOGRAM</b> zawierający m.in. terminy, częstotliwość i zakres czynności do	Informacja, który z dokumentów harmonogram lub oświadczenie będzie	

**Znak sprawy: 30/ZP/2018**

	wykonania. Jeżeli nie przewiduje to należy dostarczyć w dniu dostawy oświadczenie. W dniu dostawy <b>SKOLENIE</b> w tym zakresie wraz z <b>WYDANIEM IMIENNEGO CERTYFIKATU</b> upoważniającego do wykonywania tych czynności (wraz z dokumentacją pkt 19).	dostarczone w dniu dostawy.	
19.	W przypadku harmonogramu pkt. 18 w języku polskim dokumentacja serwisowo – techniczna zawierająca opis sposobu wykonania tych czynności przez służby techniczne zamawiającego – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
20.	Instrukcja obsługi w języku polskim – dostarczona w dniu dostawy w formie papierowej i elektronicznej na adres e-mail: medserwis@spzoz.zgorzelec.pl	Tak w dniu dostawy	
21.	Paszport techniczny (wypełniony) – dostarczony w dniu dostawy.	Tak w dniu dostawy	

---

(Podpis i pieczęć Wykonawcy)

Znak sprawy: 30/ZP/2018

### KARTA KONTROLI

W związku z wymaganiami Art. 90 ust. 6 i 7 ustawy o wyrobach medycznych Dz.U. 2010 Nr 107 Poz. 679 oraz normy PN-EN 62353 lub **równoważnej pod względem wykonywania testów bezpieczeństwa użytkowania** (Badania okresowe i badania po naprawie medycznych urządzeń elektrycznych) proszę podać wymagania producenta w zakresie wykonania okresowej kontroli sprawności i bezpieczeństwa elektrycznego sprzętu medycznego.

Nazwa i typ sprzętu .....

Klasa ochrony przeciwporażeniowej (podać I<sup>⊕</sup>, II<sup>⊕</sup>, BATERIA, PODŁĄCZONE DO ZASILANIA NA STAŁE) .....

Typ części aplikacyjnych (podać jakie typy części występują B<sup>↑</sup>, BF<sup>⚡</sup>, CF<sup>⚡</sup>) .....

Test przewodów uziemienia ochronnego (dla klasy I<sup>⊕</sup> podać wartość limitu mΩ) . . . . . mΩ

Prąd upływu urządzenia (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

- metoda różnicowa (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Prąd upływu części aplikacyjnych

(jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu prądu μA)

(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- metoda bezpośrednia (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

- metoda alternatywna (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . μA

Rezystancja izolacji (jeżeli producent sprzętu wymaga wykonania pomiaru wpisać **TAK** i podać wartość limitu rezystancji MΩ)  
(jeżeli producent sprzętu nie zaleca/nie dopuszcza wykonania pomiarów w danej metodzie wpisać **NIE**)

- pomiędzy zasilaniem a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ

- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a uziemieniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ

- pomiędzy częściami aplikacyjnymi a zasilaniem (tak/nie) . . . . . wartość limitu . . . . . MΩ

Inne wytyczne producenta co do sposobu wykonywania kontroli technicznej i pomiarów bezpieczeństwa elektrycznego:

.....  
.....

Test funkcjonalny (określić zalecenia - wymagania producenta sprzętu co do sposobu i zakresu wykonania)

.....  
.....