

## **SZCZEGÓŁOWY ZAKRES PRZEDMIOTOWY USŁUG SERWISOWANIA SPRZĘTU**

### **I Tomograf komputerowy Revolution Evo 3.6 Long wraz z oprogramowaniem diagnostycznym AW Serwerem HT i UPS :**

#### **Przeglądy okresowe**

- Regularne przeglądy okresowe - interwały i zakres przeglądów według wymagań producenta (w szczególności czynności wymagających użycia kodów serwisowych) zawartych w dokumentacji sprzętu; terminy przeglądów - uzgodnione z zamawiającym.
- Sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego.
- Kontrola występowania usterek zewnętrznych.
- Inspekcja zużycia części.
- Oczyszczenie dróg chłodzenia i odprowadzania ciepła.
- Smarowanie ruchomych części mechanicznych.
- Sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego.
- Konserwacja software'u systemowego i aplikacyjnego przy użyciu dedykowanego oprogramowania serwisowego – niezbędnego do wykonania w pełnym zakresie czynności przeglądowych
- Porządkowanie przestrzeni dyskowej i bazy danych.
- Sprawdzenie funkcjonowania urządzenia i jego gotowości do pracy.
- Dokumentacja przeglądów.

#### **Kontrola jakości - podczas przeglądów okresowych**

- Sprawdzenie jakości obrazu.
- Sprawdzenie wartości pomiarowych i aplikacyjnych aparatury z wykorzystaniem, w razie potrzeby, specjalistycznej aparatury pomiarowej i fantomów.
- Przeprowadzenie czynności korygujących - ustawienie i regulacja odpowiednich wartości nastawień w przypadkach ich odchylenia od wartości optymalnych.

#### **Zdalna diagnostyka**

- Wykorzystanie dedykowanych systemu informatycznych takich jak np. SSR, FFA do zdalnej diagnostyki i naprawy uszkodzeń.
- dostęp do danych surowych w celu pobrania zanonimizowanych obrazów do analizy pojawiających się artefaktów.
- zdalna kalibracja ogniska lampy.

#### **Naprawy**

- Interwencje na wezwanie – praca w miejscu lokalizacji aparatury wraz z dojazdem pracownika serwisu posiadającego certyfikat ze szkolenia serwisowego wydane przez producenta lub autoryzowany przez producenta ośrodek szkoleniowy.
- Diagnozowanie błędów, usuwanie usterek oraz likwidowanie szkód powstałych w wyniku naturalnego zużycia części.
- Kontrola urządzenia po przeprowadzonej naprawie.
- Dokumentacja interwencji serwisowych.

### **Modyfikacje i ochrona antywirusowa**

- Przeprowadzenie, środków zapobiegawczych w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy urządzenia.
- Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji software'u systemowego i aplikacyjnego w ramach wersji posiadanej przez użytkownika min. raz na rok.
- Wykonanie zalecanych przez producenta modyfikacji urządzenia.
- Doradztwo w zakresie aplikacji (w tym modyfikacji protokołów w celu optymalizacji działania urządzenia).
- Unowocześnienie oprogramowania tomografu komputerowego do wersji Smart Subscription przez okres 48 miesięcy wraz z uzyskaniem dla Zamawiającego licencji na wskazane oprogramowanie na polach eksploatacji i w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania unowocześnionej wersji oprogramowania tomografu, pozwalającej na bieżącą aktualizację oprogramowania tomografu. (Po upływie okresu 48 miesięcy wersja oprogramowania Smart Subscription tomografu komputerowego wraz z wszelkimi uaktualnieniami pozostaje do stałej dyspozycji Zamawiającego w taki sposób, by mógł bez ograniczeń czasowych korzystać z ww. wersji oprogramowania w pracy tomografu. Wykonawca zobowiązuje się do zapewniania na rzecz Zamawiającego licencji na oprogramowanie Smart Subscription na polach eksploatacji i w zakresie niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania unowocześnionej wersji oprogramowania tomografu i prawidłowego wykonania niniejszej umowy. Wynagrodzenie przewidziane umową obejmuje udzielenie ww. licencji na wszystkich polach eksploatacji.)

### **Części zamienne i komponenty specjalne**

- Dostawy komponentów specjalnych, to jest lamp rentgenowskich z ciekłym łożyskiem i detektorów promieniowania, w celu zastąpienia tych, które na skutek naturalnych procesów uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatnymi do dalszej eksploatacji.
- Dostawy części zamiennych w celu zastąpienia części, które na skutek naturalnych procesów uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatnymi do dalszej eksploatacji, za wyjątkiem materiałów eksploatacyjnych i elementów wyposażenia dodatkowego.
- Dostawy materiałów niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów w oryginalnych opakowaniach.
- Dostawy materiałów do przeprowadzanych modyfikacji.
- Wszystkie komponenty, materiały, części zamienne muszą być nowe, oryginalne nie pozyskane z rynku wtórnego, certyfikowane fabrycznie, pochodzące z oficjalnej dystrybucji producenta aparatu będącego przedmiotem serwisu.

### **Pomoc aplikacyjna**

- W zakresie wsparcia technicznego przez pracownika serwisu.
- Doradztwo w zakresie aplikacji (w tym pomoc w optymalizacji działania urządzenia ) i porady przez telefon, w tym jedno na rok stacjonarne (w miejscu instalacji sprzętu) szkolenie, w języku polskim, z aplikacji zainstalowanych w aparacie, przeprowadzone przez aplikanta posiadającego certyfikat ze szkolenia producenta lub autoryzowanego przez producenta podmiotu.

## **II Oprogramowanie diagnostyczne AW serwer**

### **Diagnostyka, serwis i naprawy**

- Wykorzystanie systemu zdalnej diagnostyki do stałego monitorowania parametrów pracy Urządzenia (serwera).
- Wykorzystanie systemu zdalnej diagnostyki do diagnozy awarii i napraw uszkodzeń.
- Zamawiający ze swej strony zapewnia dostęp do własnego łącza internetowego do realizacji zdalnej diagnostyki.

- System zdalnej diagnostyki winien spełniać międzynarodową normę standaryzującą system zarządzania bezpieczeństwem informacji ISO/IEC 27001:
- W przypadku braku możliwości zdalnego rozwiązania problemów z systemem- praca w miejscu lokalizacji wraz z dojazdem inżyniera.

#### **Obsługa w zakresie oprogramowania**

- Dostawa zalecanych uaktualnień oprogramowania.
- Telefoniczne wsparcie dla administratora IT i/lub Klinicznego podczas instalacji uaktualnień oprogramowania.
- Dostawa zalecanych modyfikacji oprogramowania do najnowszej wersji.
- Telefoniczne wsparcie dla administratora systemu podczas instalacji modyfikacji.
- Wsparcie techniczne w zakresie zarządzanie zdarzeniem krytycznym.
- Wsparcie inżyniera serwisowego.
- Wsparcie aplikacyjne.
- Stałe monitorowanie systemu w celu wykrycia nieprawidłowości.
- Doradztwo w zakresie aplikacji (w tym pomoc w optymalizacji działania urządzenia) i porady przez telefon, w tym jedno w roku stacjonarne (w miejscu instalacji sprzętu) szkolenie z aplikacji zainstalowanych w aparacie.

#### **Modyfikacje i ochrona antywirusowa**

- Zastosowanie środków zapobiegawczych w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy urządzenia.
- Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji software'u systemowego i aplikacyjnego.
- Wykonanie zalecanych przez producenta modyfikacji urządzenia.
- System antywirusowy spełniający wymagania producenta urządzenia medycznego w zakresie kompatybilności z oprogramowaniem AW serwer (aktualizacja bazy sygnatury wirusów, instalacja pakietów poprawek).
- Dostawa za pośrednictwem systemu zdalnej diagnostyki zalecanych przez producenta aktualizacji oprogramowania, nieobjętych ochroną w postaci odrębnych licencji.

#### **Naprawy serwera**

- Naprawa/wymiana sprzętu komputerowego w przypadku wystąpienie usterki uniemożliwiającej poprawne funkcjonowanie urządzenia i/lub dostawa komponentów sprzętowych w przypadku, jeśli zdefiniowane są przez odpowiedniego dostawcę usług sprzętowych jako „części do samodzielnej naprawy"
- Kontrola urządzenia po przeprowadzonej naprawie.
- Dokumentacja interwencji serwisowych.

### **III Czas pracy serwisu**

- Umowa zapewni możliwość dokonywania zgłoszeń 24h na dobę, przez 7 dni w tygodniu.
- Umowa zapewni możliwość korzystania z dedykowanej platformy serwisowej 24h na dobę, 7 dni w tygodniu, pozwalającej na wykonywanie zgłoszeń, bieżące monitorowanie ich statusu oraz stanu realizacji.
- Umowa zapewni pracę inżynierów serwisu od poniedziałku do piątku w godzinach od 8.00 do 17.00, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy.
- Czas reakcji na zdarzenie wynosi 4 godziny. Jako czas reakcji rozumie się podjęcie czynności diagnostycznych lub naprawczych poprzez złącze internetowe lub telefonicznie jeżeli służą one celą diagnostycznym lub naprawczym.

#### **IV      Warunki realizacji usług serwisowych tomografu komputerowego wraz z oprogramowaniem AW Serwer**

1. Dla pełnego umożliwienia świadczenia usług serwisowych opisanych powyżej Zamawiający zapewni:
  - nieprzerwany dostęp do systemu zdalnej diagnostyki za pośrednictwem łącza o wysokiej przepustowości za pośrednictwem Internetu,
  - niezbędne wyposażenie infrastrukturalne (zasilanie, oświetlenie, dostęp do pomieszczeń, sprzęt komputerowy, telefon, faks, itp.),
  - niezwłoczne powiadamianie Wykonawcy o przypadkach, w których praca oprogramowania wykazuje błędy lub usterki,
  - wszelką dokumentację techniczną i dane diagnostyczne od innych producentów sprzętu lub stosowanych produktów, za zgodą takich innych producentów, wykorzystywanych w związku z oprogramowaniem, w celu wyodrębnienia i zdiagnozowania zgłoszonego problemu, lub ułatwienia udziału innych producentów w takim samym celu,
  - utrzymanie środowiska miejsca instalacji zgodnie z charakterystyką i wymaganiami dla oprogramowania i powiązanego z nim środowiska sprzętowego,
  - ustanowienie i utrzymanie procedury odtworzeniowej i procedury ochrony danych, jakie Zamawiający uważa za konieczne, podczas udostępniania oprogramowania i powiązanego z nim środowiska sprzętowego (z uwzględnieniem umożliwiania zdalnego dostępu ) Wykonawcy przez Zamawiającego,
  - wystarczający czas na instalacje obowiązkowych aktualizacji i/lub kolejnych wersji oprogramowania w okresie świadczenia usług objętych w dziale I, które, w opinii Wykonawcy, są niezbędne do dalszego, nieprzerwanego i właściwego świadczenia tych usług,
  - w zakresie usług dotyczących oprogramowania świadczonych przez Wykonawcę na podstawie niniejszego załącznika, Zamawiający zapewnia działania co najmniej jednego Administratora IT, posiadającego wiedzę i doświadczenie w zakresie stosowania i zapewnienia wsparcia zarówno na rzecz działania oprogramowania i powiązanego z nim środowiska sprzętowego, jak i samej sieci, oraz wykonującego zadania zgodnie z opisami zawartymi poniżej. Administrator IT jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo danych, ochronę danych oraz za tworzenie kopii zapasowych. Zarządza on infrastrukturą IT przedmiotowej sieci, jak również systemem RIS/PACS, jest wsparciem pierwszego poziomu dla użytkownika, do zadań, którego należy w szczególności rozwiązywanie problemów za pomocą dostępnych narzędzi (takich jak portal administracyjny syngo), rozwiązywanie problemów dotyczących użytkowników oprogramowania (w związku ze sprzętem, systemem operacyjnym, aplikacjami pochodzącymi od stron trzecich), rozwiązywanie problemów z pracą sieci, z zarządzaniem użytkownikami, zarządzanie kontrolą dostępu w odniesieniu do zdalnych usług Wykonawcy. Administrator jest odpowiedzialny za rozwiązywanie problemów związanych z systemami RIS/PACS i przetwarzaniem końcowym.
2. Zamawiający przeprowadzi samodzielnie, przy wsparciu i zgodnie z wytycznymi Wykonawcy, instalację ww. aktualizacji i kolejnych wydań i wersji oprogramowania. Pakiety aktualizacyjne zawierające wymagane przepisami prawa aktualizacje w zakresie bezpieczeństwa działania oprogramowania i powiązanego z nim środowiska sprzętowego, będą instalowane przez Zamawiającego w ciągu 5 dni od dnia ich otrzymania, natomiast inne aktualizacje oprogramowania niezwiązane z wymogami bezpieczeństwa Zamawiający zainstaluje w terminie maksymalnie 30 dni kalendarzowych od daty ich otrzymania chyba, że Wykonawca wskaże inny termin na dokonanie aktualizacji.
3. Zamawiający zapewni Wykonawcy pełny, swobodny i bezpieczny dostęp do swoich urządzeń, sprzętu i oprogramowania w celu wypełnienia zobowiązań Wykonawcy wynikających z niniejszego zakresu obsługi oprogramowania.