

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Świadczenie usług serwisowania Systemu Tomografii Komputerowej (dalej zwanego Systemem TK) składającego się z aparatu Siemens Somatom Definition AS oraz stacji syngo MultiModality Workplace wraz z osprzętem i oprogramowaniem (w skład, których wchodzi m. in. stacja syngo CT Workplace, system centratorów laserowych LAP, interfejs programowy i sprzętowy do systemu bramkowania oddechowego, fantomy do kontroli jakości), wykorzystywanego na potrzeby planowania radioterapii protonowej na stanowiskach gantry oraz terapii oka w Centrum Cyklotronowym Bronowice Instytutu Fizyki Jądrowej Polskiej Akademii Nauk (CCB IFJ PAN).

Interfejs programowy i sprzętowy do systemu bramkowania oddechowego oznacza elementy tomografu oraz stacji roboczych wraz z osprzętem, stanowiące wyłącznie interfejs programowy i sprzętowy do systemu bramkowania oddechowego. Zgodnie z najlepszą wiedzą Zamawiającego elementy powyższe stanowią integralną część tomografu komputerowego oraz stacji roboczych wraz z osprzętem. Obsługa serwisowa samego systemu bramkowania oddechowego nie stanowi zakresu niniejszego postępowania.

L.p.	Szczegółowy zakres czynności objętych umową
Przeglądy okresowe Systemu TK	
1.	Przeglądy okresowe wykonywane regularnie z częstością i w zakresie według wymagań producentów poszczególnych elementów Systemu TK.
2.	Sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego.
3.	Kontrola występowania usterek zewnętrznych.
4.	Inspekcja zużycia części wraz z raportem.

5.	Oczyszczanie dróg chłodzenia i odprowadzania ciepła.
6.	Smarowanie ruchomych części mechanicznych.
7.	Sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego.
8.	Konserwacja oprogramowania systemowego i aplikacyjnego.
9.	Porządkowanie przestrzeni dyskowej i bazy danych.
10.	Sprawdzenie funkcjonowania urządzenia i jego gotowości do pracy.
11.	Wykonanie kopii bezpieczeństwa systemu wraz z konfiguracją.
12.	Dokumentacja przeglądów.
13.	Terminy przeglądów uzgadniane z Zamawiającym, z co najmniej dwumiesięcznym wyprzedzeniem.
Kontrola jakości Systemu TK	
14.	Kontrola jakości wykonywana podczas przeglądów okresowych.
15.	Kontrola obejmuje sprawdzenie jakości obrazu, wartości pomiarowych i aplikacyjnych z wykorzystaniem, w razie potrzeby, specjalistycznej aparatury pomiarowej i fantomów.
16.	Przeprowadzenie czynności korygujących – ustawienie i regulacja odpowiednich wartości nastawień w przypadkach ich odchylenia od wartości optymalnych.

Zdalna diagnostyka Systemu TK	
17.	Wykorzystanie systemu SRS lub równoważnego do stałego monitorowania parametrów pracy urządzenia, zdalnej diagnostyki i naprawy uszkodzeń.
18.	Utrzymanie infrastruktury SRS lub równoważnej łącznie z pokryciem kosztów użytkowania linii telekomunikacyjnej.
19.	Usługa zdalnego monitorowania parametrów lampy RTG tomografu.
Modyfikacje Systemu TK	
20.	Instalacja uaktualnień Systemu TK stanowiących środki zapobiegawcze w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy urządzenia.
21.	Instalacja ochrony antywirusowej w celu zapewnienia bezpieczeństwa systemu. System antywirusowy spełniający wymagania producenta urządzenia medycznego w zakresie kompatybilności z oprogramowaniem syngo.
22.	Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji oprogramowania systemowego i aplikacyjnego.
23.	Wykonanie zalecanych przez producenta modyfikacji urządzenia.
24.	Wykonanie kopii bezpieczeństwa systemu wraz z konfiguracją.
25.	Rekonfiguracje, na żądanie Zamawiającego, interfejsów tomografu komputerowego celem umożliwienia współpracy z systemami zewnętrznymi posiadanymi przez Zamawiającego.

Naprawy Systemu TK	
26.	Interwencje na wezwanie – praca w miejscu lokalizacji systemu wraz z dojazdem inżyniera.
27.	Brak ograniczenia w ilości napraw systemu.
28.	Wykonywanie kopii bezpieczeństwa systemu wraz z konfiguracją.
29.	Diagnostowanie błędów, usuwanie usterek oraz likwidowanie szkód powstałych w wyniku naturalnego zużycia części oraz utrzymanie systemu zgodnie z wymogami Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej wraz z późniejszymi zmianami.
30.	Kontrola systemu po przeprowadzonej naprawie.
31.	Dokumentacja interwencji serwisowych w formie raportu.
32.	Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej) – „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa”: ≤ 24 h, liczone w dni robocze, od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. Przez reakcję zdalną na zgłoszoną awarię rozumie się także telefoniczny wywiad techniczny przeprowadzony z bezpośrednim użytkownikiem Sprzętu.
33.	Możliwość zgłaszania usterek 24h/dobę, 365 dni/rok.
34.	Zakończenie działań – w czasie nie dłuższym niż 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii (dotyczy wszystkich napraw, w tym wymiany lamp

	rentgenowskich, których dostawa nie jest przedmiotem niniejszego postępowania).
Części zamienne i komponenty specjalne Systemu TK	
35.	Dostawy części zamiennych (z wyjątkiem lamp rentgenowskich) w celu zastąpienia części, które na skutek naturalnych procesów uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatnymi do dalszej eksploatacji.
36.	Dostawy materiałów niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów.
37.	Dostawy materiałów do przeprowadzanych modyfikacji.
38.	Wszelkie użyte części zamienne i materiały muszą być oryginalne, zapakowane w oryginalne nieotwarte opakowania, fabrycznie nowe bądź o parametrach nieróżniących się od nich, nie powystawowe, pełnowartościowe technicznie, o parametrach nie gorszych od zainstalowanych i spełniać obowiązujące wymogi dotyczące produktów medycznych.
39.	Wszelkie wymienione części zamienne i materiały podlegają gwarancji zgodnie z gwarancją ich producenta, jednak na okres nie krótszy niż 6 miesięcy licząc od daty ich skutecznej wymiany.
40.	W przypadku awarii części i komponentów specjalnych Systemu TK nie objętych niniejszym postępowaniem, w tym lampy RTG, Wykonawca zobowiązuje się przedstawić ofertę ich dostawy wraz z wymianą i jeśli to konieczne, ponownym uruchomieniem aparatu RTG, w terminie 24 godzin (w dni robocze) od czasu zgłoszenia ich awarii.
41.	Po wykonaniu prac serwisowych mających wpływ na kwestie ochrony radiologicznej (w szczególności wymiana lampy RTG) Wykonawca, posiadający aktualne zezwolenie Prezesa Państwowej Agencji Atomistyki

	<p>na uruchamianie aparatu RTG, dokona procesu uruchomienia (ponownego wprowadzenia do eksploatacji) Systemu TK zgodnie z §20 pkt 1.</p> <p><i>Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego - które obejmuje sprawdzenie zgodności parametrów urządzenia z dokumentacją techniczną, w szczególności określenie mocy dawki promieniowania jonizującego w odległości 0.1 m i 1 m od obudowy urządzenia w kierunku innym niż kierunek wiązki promieniowania wyprowadzonego z urządzenia.</i></p> <p>Postawą do odbioru powyższych prac serwisowych będzie kopia protokołu zdawczo-odbiorczego zgodnie z §20 pkt. 2 wspomnianego rozporządzenia, którego kopię Wykonawca zobowiązany jest wysłać do Państwowej Agencji Atomistyki niezwłocznie po dokonaniu procesu uruchomienia.</p>
<p>Inne wymagania</p>	
<p>42.</p>	<p>Wykonawca umożliwi Zamawiającemu, niezwłocznie i na każde żądanie, dostęp do funkcjonalności serwisowych Systemu TK, pozwalających na wykonywanie przez podmioty inne niż Wykonawca obowiązujących testów specjalistycznych, zgodnie z <i>Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznej wraz z późniejszymi zmianami.</i> Wykonywanie powyższych testów specjalistycznych Systemu TK nie wchodzi w zakres niniejszego postępowania</p>
<p>43.</p>	<p>Doradztwo w zakresie aplikacji i porady przez telefon, w tym raz na rok stacjonarne) szkolenie w miejscu instalacji sprzętu, w języku polskim, z aplikacji zainstalowanych w aparacie. Szkolenie przeprowadzone przez aplikanta posiadającego certyfikat ze szkolenia producenta lub autoryzowanego przez producenta podmiotu.</p>

44.	Czynności podejmowane przez Wykonawcę w ramach tej umowy nie mogą powodować, w żadnym wypadku, utraty dopuszczenia Systemu TK do użytkowania ani braku możliwości korzystania z niego przez Zamawiającego zgodnie z przeznaczeniem, jako urządzenia medycznego.
45.	Wykonawca musi posiadać oryginalną dokumentację serwisową producenta, oryginalne narzędzia serwisowe, oryginalne oprogramowanie serwisowe oraz kody serwisowe konieczne do przeprowadzenia wszelkich czynności serwisowych i konfiguracyjnych urządzenia. Zamawiający wymaga potwierdzenia legalności zakupu i użycia kodów odpowiednią umową (dokumentem) z producentem.
46.	Wszyscy inżynierowie Wykonawcy uczestniczący w realizacji przedmiotu zamówienia muszą posiadać aktualne, imienne certyfikaty ze szkoleń serwisowych, w zakresie czynności przewidzianych w niniejszej tabeli, przeprowadzonych przez producenta urządzenia lub ośrodek szkoleniowy upoważniony przez producenta do wykonywania powyższych szkoleń. Wykonawca musi zatrudniać w stosunku pracy, co najmniej dwóch inżynierów spełniających powyższe wymagania, w trakcie całego okresu trwania umowy serwisowej.
47.	Od Wykonawcy wymaga się ponadto dysponowania pracownikami o ważnych uprawnieniach (w okresie obowiązywania umowy) nadanych przez producenta do wykonywania obsługi serwisowej elementów Systemu TK (zgodnie z definicją w Załączniku nr 1, w tym tomografu komputerowego, zainstalowanego u Zamawiającego). Wykonawca musi posiadać wszelkie wymagane przez producenta instrukcje i kody serwisowe.