

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zakres obsługi sprzętu objętego umową serwisową

1. Przeglądy okresowe i konserwacja

- regularne przeglądy okresowe i konserwacje – interwały i zakres przeglądów wg zaleceń producenta zawartych w dokumentacji sprzętu, terminy przeglądów uzgodnione z Zamawiającym
- sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego
- kontrola występowania usterek zewnętrznych
- inspekcja zużytych części
- oczyszczenie dróg chłodzenia i odprowadzania ciepła
- smarowanie ruchomych części mechanicznych
- sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego
- konserwacja software systemowego i aplikacyjnego przy użyciu dedykowanego oprogramowania serwisowego
- porządkowanie przestrzeni dyskowej i bazy danych
- sprawdzenie funkcjonowania urządzenia i jego gotowości do pracy
- dokumentacja przeglądów

2. Kontrola jakości – podczas przeglądów okresowych i konserwacji

- 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.

3. Zdalna diagnostyka

- wykorzystanie systemu zdalnej diagnostyki do diagnostyki i naprawy uszkodzeń
- utrzymanie infrastruktury koniecznej do realizacji usług zdalnej diagnostyki łącznie z pokryciem kosztów użytkowania linii telekomunikacyjnej, jeżeli Zamawiający nie udostępni własnego łącza internetowego
- standaryzacja bezpieczeństwa przetworzonych danych, zgodnie z certyfikatem ISO/IEC 27001:2013 w celu ujednolicenia poziomu zarządzania bezpieczeństwem informacji w podmiotach realizujących zadania publiczne, zgodnie z §1 ust. pkt 3 w związku z §20 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności
- dotyczy aparatury wyposażonej w funkcję zdalnej diagnostyki.

4. Naprawy

- interwencje na wezwanie – praca w miejscu lokalizacji aparatury wraz z dojazdem inżyniera
- diagnozowanie błędów, usuwanie usterek oraz likwidowanie szkód powstałych w wyniku naturalnego zużycia części
- kontrola urządzenia po przeprowadzonej naprawie
- dokumentacja interwencji serwisowych

5. Części zamienne

- wymiana na nowe, oryginalne i w oryginalnych opakowaniach części zamienne w celu zastąpienia części, które na skutek naturalnych procesów uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatne do dalszej eksploatacji, za wyjątkiem komponentów specjalnych tj. lamp RTG i kompletnych detektorów promieniowania, a także materiałów eksploatacyjnych i elementów wyposażenia dodatkowego.

- umowa obejmuje wymianę materiałów (fabrycznie nowych, w oryginalnych opakowaniach) niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów.

6. **Modyfikacje**

- Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji oprogramowania systemowego i aplikacyjnego oraz modyfikacji urządzenia.

7. **Obsługa serwisowa**

- umowa zapewnia możliwość dokonywania zgłoszeń 24h na dobę, 7 dni w tygodniu
- umowa zapewnia 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 zapewnia pracę inżynierów serwisu w normalnych godzinach wykonywania usług serwisowych przez wykonawcę, tj. od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 17:00, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy
- serwis świadczony w ramach umowy wykonywany będzie przez inżynierów posiadających Certyfikat szkoleniowy producenta
- inżynierowie świadczący serwis będą posiadali dostęp do legalnych kodów serwisowych, poświadczony umową licencyjną lub oświadczeniem producenta

Zakres obsługi aparatu do rezonansu magnetycznego Magnetom Avanto

8. **Przeglądy okresowe i konserwacja**

- regularne przeglądy okresowe i konserwacje – interwały i zakres przeglądów wg zaleceń producenta zawartych w dokumentacji sprzętu (2 przeglądy w roku); terminy przeglądów uzgodnione z zamawiającym
- sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego
- kontrola występowania usterek zewnętrznych
- inspekcja zużytych części
- oczyszczenie dróg chłodzenia i odprowadzania ciepła
- smarowanie ruchomych części mechanicznych
- sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego
- konserwacja oprogramowania systemowego i aplikacyjnego przy użyciu dedykowanego oprogramowania serwisowego
- porządkowanie przestrzeni dyskowej i bazy danych
- sprawdzenie funkcjonowania urządzenia i jego gotowości do pracy
- dokumentacja przeglądów

9. **Kontrola jakości – podczas przeglądów okresowych i konserwacji**

- 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.

10. **Zdalna diagnostyka**

- proaktywne monitorowanie (stała i bieżąca analiza) parametrów przesyłanych przez aparat do serwisu w celu zapobiegania sytuacjom krytycznym związanym z nagłą awarią aparatu, przestojom spowodowanym zatrzymaniem jego pracy oraz zachowaniem bezpieczeństwa danych pacjentów tj. zdalny monitoring trendów, który polega na czasowej obserwacji poszczególnych elementów (np. układu kriogenicznego – poziom ciekłego helu, temperatura osłon i głowicy, ciśnienie wewnętrzne magnesu) w dłuższym wymiarze czasu. Powyższe wymaga ciągłego utrzymania połączenia aparatu z systemem zdalnej diagnostyki.
- wykorzystanie systemu zdalnej diagnostyki do diagnostyki i naprawy uszkodzeń

- utrzymanie infrastruktury koniecznej do realizacji usług zdalnej diagnostyki łącznie z pokryciem kosztów użytkowania linii telekomunikacyjnej, jeżeli zamawiający nie udostępni własnego łącza internetowego
- standaryzacja bezpieczeństwa przetworzonych danych, zgodnie z certyfikatem ISO/IEC 27001:2013 w celu ujednolicenia poziomu zarządzania bezpieczeństwem informacji w podmiotach realizujących zadania publiczne, zgodnie z §1 ust. Pkt 3 w związku z §20 ust.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności
- dotyczy aparatury wyposażonej w funkcję zdalnej diagnostyki.

11. Naprawy

- interwencje na wezwanie – praca w miejscu lokalizacji aparatury wraz z dojazdem inżyniera
- diagnozowanie błędów, usuwanie usterek oraz likwidowanie szkód powstałych w wyniku naturalnego zużycia części (nie dotyczy kosztów związanych z procedurą przywrócenia funkcji magnesu po spuszczeniu helu gazowego (qudech) powstającego w wyniku ogrzania helu ciekłego, zapobiegając w ten sposób wzrostowi ciśnienia w magnesie i jego rozsadzeniu. Koszt dostarczenia helu oraz koszt oprzyrządowania niezbędnego do budowy pola magnetycznego zostaną przedstawione Zamawiającemu przez wykonawcę stosowną ofertą; powyższe nie dotyczy przypadku, gdy spust helu (qudech) nastąpi w trakcie wykonywania świadczeń serwisowych przez wykonawcę.
- kontrola urządzenia po przeprowadzonej naprawie
- dokumentacja interwencji serwisowych

12. Części zamienne

- wymiana na nowe, oryginalne i w oryginalnych opakowaniach części zamienne w celu zastąpienia części, które na skutek naturalnych procesów uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatne do dalszej eksploatacji, za wyjątkiem magnesu nadprzewodzącego zdefiniowanego od komory próżniowej do displacera – wyłączenie to dotyczy samego magnesu, a także za wyjątkiem materiałów eksploatacyjnych i elementów wyposażenia dodatkowego, w tym: helu, cewek innych producentów
- umowa obejmuje wymianę materiałów (fabrycznie nowych, w oryginalnych opakowaniach) niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów, w tym części istotnych dla bezpieczeństwa tj. Tales oraz Adsorber.

13. Obsługa serwisowa

- umowa zapewnia możliwość dokonywania zgłoszeń 24h na dobę, 7 dni w tygodniu
- umowa zapewnia 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 zapewnia pracę serwisu w normalnych godzinach wykonywania usług serwisowych przez Wykonawcę, tj. od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 17:00, z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy
- serwis świadczony w ramach umowy wykonywany będzie przez inżynierów posiadających Certyfikat szkoleniowy producenta dla Magnetom Avanto
- inżynierowie świadczący serwis będą posiadali dostęp do legalnych kodów serwisowych, poświadczony umową licencyjną lub oświadczeniem producenta.