**Załącznik nr 7 do SIWZ**

 **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA I ZAKRES WYMAGANYCH CZYNNOŚCI SERWISOWYCH**

**Zadanie nr 1**

**Wykaz aparatury :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa** | **Numer seryjny** | **Producent** | **Model** | **Ilość przeglądów / rok** | **Ilość aparatów** |
| **1** | Skaner CR  | 4003891 | Carestream Health | Classic | 2 | 1 szt. |
| **2** | Skaner CR | 020114078 | Carestream Health | Vita | 1 | 1 szt. |
| **3** | Skaner CR | 181117914 | Carestream Health | Vita Flex | 1 | 1 szt. |

**W ramach wykonywania usługi Wykonawca zobowiązuje się między innymi do:**

|  |
| --- |
| **Przeglądy okresowe** |
| Regularne przeglądy okresowe – interwały i zakres przeglądów według zaleceń producenta zawartych w dokumentacji sprzętu – terminy przeglądów uzgodnione z Zamawiającym. |
| Sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego. |
| Sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego. |
| Kontrola występowania usterek zewnętrznych. |
| Sprawdzenie logów błędów (Service - Diagnostics – Error Log). |
| Sprawdzenie poprawności skanowania kasety. |
| Usunięcie kurzu z urządzenia. |
| Czyszczenie komputera. |
| Czyszczenie elektroniki. |
| Czyszczenie optyki, kolektora, PMT, PMT Board. |
| Czyszczenie podzespołu ładowania i przesuwania kaset. |
| Czyszczenie Extraction Bar – jedynie skaner CR Classic. |
| Czyszczenie czytników kodów kreskowych: wewnętrznego i zewnętrznego . |
| Czyszczenie podzespołu lamp kasujących. |
| Wyczyszczenie i nasmarowanie podzespołu Slow scan lub rolek prowadzących głowicę skanującą. |
| Wymiana i instalacja elementów zawartych w zestawie PM jedynie dla skanera CR Classic |
| Czyszczenie Monitora dotykowego |
| Sprawdzenie poprawności skanowania kasety |

|  |
| --- |
| **Kontrola jakości - podczas przeglądów okresowych** |
| Kontrola podzespołów ładowania i przesuwania kaset. |
| Kontrola poprawności działania wszystkich kaset. |
| Kontrola jakości obrazu optyki i czytników kodów. |
| Kontrola prawidłowego działania wszystkich funkcji systemu cyfrowego, oraz w razie potrzeby, regulacja parametrów systemu cyfrowego |

|  |
| --- |
| **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. |
| Sprawdzenie prawidłowości działania naprawionego aparatu. |
| Prowadzenie dokumentacji napraw i przeglądów.  |

|  |
| --- |
| **Części zamienne i komponenty specjalne** |
| Dostawy nowych, oryginalnych i w oryginalnych opakowaniach części zamiennych i komponentów specjalnych (lamp RTG i wzmacniacza obrazu) 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. |
| Dostawa materiałów (fabrycznie nowych, w oryginalnych opakowaniach) niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów. |

|  |
| --- |
| **Obsługa serwisowa** |
| Możliwość dokonywania zgłoszeń 24h na dobę, 7 dni w tygodniu., |
| Możliwość korzystania z platformy serwisowej i/lub formy elektronicznej 24h na dobę, 7 dni w tygodniu, pozwalającej na wykonywanie zgłoszeń, bieżące monitorowanie ich statusu oraz stanu realizacji a także przeglądanie historii zgłoszeń i drukowania certyfikatów przeglądowych oraz raportów serwisowych z podejmowanych czynności serwisowych. |
| Praca inżynierów serwisu od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 17:00, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy. |

|  |
| --- |
| **Wsparcie aplikacyjne** |
| W zakresie wsparcia technicznego przez inżyniera 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 z aplikacji zainstalowanych w aparacie. |

**Zadanie nr 2**

**Wykaz aparatury :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa** | **Numer seryjny** | **Producent** | **Model** | **Ilość przeglądów / rok** | **Ilość aparatów** |
| **1** | Gammakamera z konsolą sterującą | TH-102184-33 | Mediso | Nucline TH/33 | 4 | 1 szt. |

**W ramach wykonywania usługi serwisowej Nucline TH/33 Wykonawca zobowiązuje się między innymi do:**

|  |
| --- |
| **Okresowa konserwacja** |
| Przeprowadzanie rutynowych czynności konserwacyjnych i regulacyjnych zgodnie z zaleceniami producenta |
| Nieograniczoną liczbę napraw i przyjazdów serwisu w przypadku awarii |
| Okresowe przeglądy gamma kamery Nucline TH-3: 4 razy w roku |
| Dostawę i wymianę części zamiennych do konserwacji lub naprawy |
| Pełną gotowość serwisu do dyspozycji użytkownika |
| Aktualizację oprogramowania gamma kamery |

|  |
| --- |
| **Obsługa serwisowa** |
| Możliwość dokonywania zgłoszeń 24h na dobę, 7 dni w tygodniu., |
| Możliwość korzystania z platformy serwisowej i/lub formy elektronicznej 24h na dobę, 7 dni w tygodniu, pozwalającej na wykonywanie zgłoszeń, bieżące monitorowanie ich statusu oraz stanu realizacji a także przeglądanie historii zgłoszeń i drukowania certyfikatów przeglądowych oraz raportów serwisowych z podejmowanych czynności serwisowych. |
| Praca inżynierów serwisu od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 17:00, za wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy. |

**Zadanie nr 3**

**Wykaz aparatury :**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Nazwa** | **Numer seryjny** | **Producent** | **Model** | **Ilość przeglądów / rok** | **Ilość aparatów** |
| **1** | Tomograf komputerowy wraz ze stacjami opsowymi |  | GE | Lightspeed PRO32 | 4 | 1 szt. |

**W ramach wykonywania usługi Wykonawca zobowiązuje się między innymi do:**

|  |
| --- |
| **Przeglądy okresowe** |
| Wykonywanie testów specjalistycznych oraz akceptacyjnych zgodnie z przepisami prawa (po wymianie części specjalnych) |
| Regularne przeglądy okresowe wykonywane przez certyfikowanych inżynierów – interwały i zakres przeglądów według wymagań producenta oraz instrukcję obsługi, terminy przeglądów do uzgodnienia z Zamawiającym. |
| Sprawdzenie bezpieczeństwa mechanicznego. |
| Sprawdzenie bezpieczeństwa elektrycznego. |
| Kontrola występowania usterek zewnętrznych. |
| Inspekcja zużycia części. |
| Oczyszczanie dróg chłodzenia i odprowadzania ciepła. |
| Smarowanie ruchomych części mechanicznych. |
| Konserwacja software’u systemowego i aplikacyjnego  |
| Sprawdzenie funkcjonowania urządzenia i jego gotowości do pracy. |
| Porządkowanie przestrzeni dyskowej i bazy danych |
| Dokumentacja przeglądów. |

|  |
| --- |
| **Kontrola jakości**  |
| 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. |
| Kontrola jakości obrazowania stołu i statywu z wykorzystaniem, w razie potrzeby, specjalistycznej aparatury pomiarowej i fantomów |

|  |
| --- |
| **Diagnostyka** |
| Zdalne zdiagnozowanie uszkodzeń poprzez sieć komputerową oraz naprawy oprogramowania. |
| Możliwość zgłoszenia problemu technicznego jednym przyciskiem z konsoli |

|  |
| --- |
| **Naprawy** |
| Interwencja na wezwanie – praca w miejscu lokalizacji aparatury wraz dojazdem inżyniera. |
| Diagnoza błędów, usuwanie oraz likwidowanie szkód powstałych w wyniku naturalnego zużycia części. |
| Kontrola urządzenia po przeprowadzonej naprawie. |
| Dokumentacja interwencji serwisowych. |
| Przeprowadzenie środków zapobiegawczych w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy urządzenia. |
| Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji software’u systemowego i aplikacyjnego. |
| Wykonanie zalecanych przez producenta modyfikacji urządzenia. |
| Wszelkie wykonywane w porozumieniu z Zamawiającym. |
| Możliwość generowania raportów zawierających: czas oraz skuteczność napraw (również zdalnych), przeglądów, wymienionych części zmiennych, szacunkowy czas, sprawność sprzętu. |

|  |
| --- |
| **Części zamienne i komponenty specjalne** |
| Dostawy lamp RTG oraz wzmacniacza obrazu w celu zastąpienia tych, które uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatnymi do dalszej eksploatacji |
| Dostawa części zamiennych w celu zastąpienia części, które uległy całkowitemu zużyciu lub stały się nieprzydatnymi do dalszej eksploatacji, łącznie z materiałami eksploatacyjnymi. |
| Dostawa materiałów niezbędnych do przeprowadzenia przeglądów. |
| Dostawa materiałów niezbędnych do przeprowadzenia modyfikacji. |

|  |
| --- |
| **Obsługa serwisowa** |
| Praca inżynierów serwisowych bez limitów. |

|  |
| --- |
| **Modyfikacje** |
| Przeprowadzenie środków zapobiegawczych w celu zwiększenia bezpieczeństwa pracy urządzenia. |
| Wykonanie zalecanych przez producenta aktualizacji software’u systemowego i aplikacyjnego. |