**Załącznik nr 8 do SWZ – Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane parametry i funkcje**  (wartości minimalne wymagane) | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany** |
| **Cyfrowy aparat RTG – zestaw**  Oferowany model:  Producent:  Rok produkcji: | | | | |  |
| **INFORMACJE OGÓLNE** | | | | |  |
|  | Dokumenty, potwierdzające dopuszczenie wyrobu medycznego do obrotu lub używania na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych oraz aktów wykonawczych do ustawy, tj. :   * deklaracja zgodności z dyrektywą 93/42/EEC - wspólna deklaracja dla wszystkich elementów wymienionych w pkt 3 * certyfikat zgodności wydany przez jednostkę notyfikowaną (jeśli zgodnie z przepisami prawa certyfikacja dotyczy wyrobu), * Dokument potwierdzający dokonanie zgłoszenia wyrobu do Rejestru Wyrobów Medycznych   oraz innymi obowiązującymi przepisami prawa:   * Deklaracja zgodności z dyrektywą 2011/65/EU, (jeśli dotyczy)   *Wykonawca obowiązany jest dołączyć powyższe dokumenty do oferty, jako przedmiotowy środek dowodowy.* | TAK, podać |  | |  |
|  | Aparat fabrycznie nowy – rok produkcji min. 2022 roku.  Nie dopuszcza się egzemplarzy powystawowych, rekondycjonowanych, demonstracyjnych, itp. | TAK, podać |  | |  |
|  | Podstawowe elementy urządzenia jak: stół, statyw płucny, zawieszenie lampy, generator, od jednego producenta. | TAK, podać |  | |  |
| **Sufitowy statyw lampy RTG** | | | | |  |
|  | Statyw z lampą mocowany na suficie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zakres ruchu wózka kolumną lampy – wzdłuż: ≥ 300 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zakres ruchu wózka z kolumną lampy – poprzecznie: ≥ 190 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zakres pionowego ruchu lampy ≥ 160 [cm]. | >179 [cm] – 10 pkt  160–179 [cm] – 0 pkt |  | |  |
|  | Zakres obrotu lampy wokół osi pionowej ≥ 330 []. | >335 [] – 10 pkt  330-335 [] – 0 pkt |  | |  |
|  | Zakres obrotu lampy wokół osi poziomej ≥ 260 []. | >270[] – 10 pkt  260-270 [] – 0 pkt |  | |  |
|  | Wielofunkcyjny, dotykowy panel LCD zlokalizowany na kołpaku umożliwiający odczyt i ustawianie parametrów ekspozycji. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wielkość dotykowego panelu na kołpaku lampy ≥ 9 [ˮ]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Modyfikacja parametrów ekspozycji: kV, mAs lub mA i ms bezpośrednio z dotykowego panelu sterującego usytuowanego na kołpaku lampy RTG. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wyświetlanie odległości SID. | TAK, podać |  | |  |
|  | Czytelny wyświetlacz kąta lampy zlokalizowany na kołpaku lampy. | TAK, podać |  | |  |
|  | Automatyczny ruch nadążny lampy zgodnie z pionowym ruchem uchwytu z detektorem na statywie do zdjęć odległościowych oraz ruchem pionowym blatu stołu. | TAK, podać |  | |  |
|  | Panel zdalnego autopozycjonowania lampy RTG. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wszystkie ruchy zmotoryzowane (w pionie, poziomie, obrót lampy). | TAK, podać |  | |  |
|  | Funkcja autocentrowania, autopozycjonowania i nadążliwości lampy za ruchem detektora w stole i w stojaku. | TAK, podać |  | |  |
| **Lampa RTG** | | | | |  |
|  | Wielkość ogniska małego ≤ 0,6 [mm]  (Zgodnie z IEC 60336) . | TAK, podać |  | |  |
|  | Wielkość ogniska dużego ≤ 1,2 [mm]  (Zgodnie z IEC 60336). | TAK, podać |  | |  |
|  | Nominalna moc małego ogniska ≥ 40 [kW]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Nominalna moc dużego ogniska ≥ 100 [kW]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pojemność cieplna anody ≥ 350[kHU]. | ≥ 400kHU – 5 pkt  400 > *Pojemność cieplna* ≥ 350kHU – 0 pkt |  | |  |
|  | Szybkość chłodzenia anody ≥ 60 [kHU/min]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pojemność cieplna kołpaka lampy RTG ≥ 1,5 [MHU]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Anoda szybkoobrotowa, szybkość wirowania anody ≥ 9000 [obr./min]. | ≥ 10 000 obr/min- 10 pkt  Wartości mniejsze niż 10000 – 0 pkt |  | |  |
|  | Miernik dawki na stałe wbudowany w kolimator lampy RTG lub kalkulator dawki. | TAK, podać |  | |  |
|  | Kolimator ze świetlnym symulatorem pola ekspozycji i celownikiem laserowym. | TAK, podać |  | |  |
|  | Automatycznie zmieniane filtry w kolimatorze w zależności od programów anatomicznych min. 3 filtry. | TAK, podać |  | |  |
| **GENERATOR RTG** | | | | |  |
|  | Generator wysokiej częstotliwości. | TAK, podać |  | |  |
|  | Moc generatora ≥ 80 [kW] (zgodnie z normą IEC 601). | TAK, podać |  | |  |
|  | Max prąd w radiografii ≥ 800 [mA]. | ≥ 1000 mA – 10 pkt  1000Ma > *max prąd* ≥ 800mA – 0 pkt |  | |  |
|  | Max wartość mAs ≥ 800 [mAs]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zakres napięć w radiografii ≥ (40–150)[kV]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Najkrótszy czas ekspozycji ≤ 1 [ms]. | TAK, podać |  | |  |
| **Statyw do zdjęć odległościowych** | | | | |  |
|  | Statyw mocowany do podłogi lub ruchomy. | TAK, podać |  | |  |
|  | Minimalna możliwa odległość środka detektora, licząc od podłogi ≤ 32 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Maksymalna możliwa odległość środka detektora, licząc od podłogi > 180 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Układ AEC w statywie, min. 3 komory. | TAK, podać |  | |  |
|  | Możliwość wyciągania i wymiany kratki bez pomocy narzędzi. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pochłanialność płyty statywu – ekwiwalent Al ≤ 0,7 mm Al. | ≤ 0,5 mm Al. – 10 pkt  0,51 mm Al ≤ *pochłanialność płyty statywu* ≤ 0,7 mm Al. – 0 pkt |  | |  |
|  | Uchwyty boczne i uchwyt górny ułatwiający zdjęcia w projekcjach PA i bocznych. | TAK, podać |  | |  |
|  | Dodatkowy statyw do obrazowania kości długich w pozycji pionowej z uchwytami pacjenta. | TAK, podać |  | |  |
|  | Ruch detektora w pionie zmotoryzowany. | TAK, podać |  | |  |
|  | Ruch detektora w poziomie zmotoryzowany. | TAK – 5 pkt  NIE – 0 pkt |  | |  |
|  | Badanie kości długich w trybie automatycznym; zmotoryzowany obrót lampy z zsynchronizowany ze zmotoryzowanym ruchem statywu kostno-płucnego. | TAK, podać |  | |  |
|  | Możliwość ładowania detektora w statywie. | TAK, podać |  | |  |
| **Detektor W STATYWIE** | | | | |  |
|  | Detektor mobilny. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wymiary pola aktywnego detektora ≥ (42x42) [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Ilość pikseli ≥ 9 mln. | ≥ 11 mln –5 pkt  11 mln > *ilość pikseli* ≥ 9 mln -0 pkt |  | |  |
|  | Rozmiary piksela ≤ 140 [µm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Głębokość akwizycji ≥ 16 [bit]. | TAK, podać |  | |  |
|  | DQE dla 0,0 pl/mm ≥ 60 %. | TAK, podać |  | |  |
|  | Rozdzielczość detektora [pl/mm] ≥ 3,6 [pl/mm]. | ≥ 4,0 pl/mm – 5 pkt  4,0pl/mm> *rozdzielczość* ≥ 3,6 pl/mm – 0 pkt |  | |  |
|  | Materiał warstwy scyntylacyjnej – jodek cezu (CsI) . | TAK, podać |  | |  |
|  | Wodoodporność detektora –klasa min. IPX4. | TAK, podać |  | |  |
| **STÓŁ RTG** | | | | |  |
|  | Stół z pływającym płaskim blatem. | TAK, podać |  | |  |
|  | Długość blatu stołu ≥ 220 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Szerokość blatu stołu ≥ 78 [cm]. | >83[cm] – 10 pkt  78 [cm]-83[cm] – 0 pkt |  | |  |
|  | Zakres ruchu wzdłużnego blatu ≥ 80 [cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zakres ruchu poprzecznego blatu ≥ 20 [cm]. | ≥ 25 cm – 5 pkt  Wartości mniejsze niż 25 cm – 0 pkt |  | |  |
|  | Obciążenie stołu ≥ 225 [kg] (ciężar pacjenta). | TAK, podać |  | |  |
|  | Minimalna wysokość blatu od podłogi ≤ 55 [cm]. | <50[cm]-10 pkt  55[cm]-50[cm]-0 pkt |  | |  |
|  | Maksymalna wysokość blatu od podłogi ≥ 87 [cm]. | ≥ 88 [cm] – 10 pkt  87 [cm] – 0 pkt |  | |  |
|  | Pochłanialność blatu – ekwiwalent Al ≤ 0,8 [mm Al. ]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Kratka przeciwrozproszeniowa, możliwość wyciągania i wymiany bez pomocy narzędzi. | TAK, podać |  | |  |
|  | Układ AEC w stole, min. 3 komory. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przełączniki nożne do sterowania wysokością stołu oraz do zwalniania hamulców blatu zintegrowane ze stołem. | TAK, podać |  | |  |
|  | Automatyczny ruch nadążny detektora w stole za ruchem lampy wzdłuż stołu z zachowaniem synchronizacji promień centralny – środek detektora. | TAK, podać |  | |  |
|  | Automatyczny kątowanie detektora w stole za ruchem lampy z zachowaniem synchronizacji promienia centralnego – środek detektora. | TAK, podać |  | |  |
|  | Możliwość ładowania detektora w stole. | TAK, podać |  | |  |
| **DETEKTOR W STOLE RTG** | | | | |  |
|  | Detektor bezprzewodowy z możliwością pracy poza stołem. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wymiary pola aktywnego detektora ≥ (42 x 42)[cm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Ilość pikseli ≥ 9,0 mln. | ≥ 11 mln – 5pkt  11 mln > *ilość pikseli* ≥ 9 mln – 0 pkt |  | |  |
|  | Rozmiar pojedynczego piksela ≤ 140 [µm]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Głębokość akwizycji ≥ 14 [bit]. | ≥ 16 bit – 10 pkt  16 bit> *głębokość akwizycji* ≥ 14 bit -0 pkt |  | |  |
|  | DQE dla 0,0 pl/mm ≥ 60 %. | TAK, podać |  | |  |
|  | Rozdzielczość detektora ≥ 3,6 [pl/mm]. | ≥ 4,0 pl/mm – 5 pkt  4,0 pl/mm> *rozdzielczość detektora* ≥ 3,6 pl/mm – 0 pkt |  | |  |
|  | Maksymalna waga detektora ≤ 4 [kg]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Materiał warstwy scyntylacyjnej wykonany w technologii CsI (jodek cezu). | TAK, podać |  | |  |
|  | Wodoodporność detektora – klasa min. IPX4. | TAK, podać |  | |  |
| **DODATKOWE FUNKCJE** | | | | |  |
|  | Możliwość wykonywania zdjęć składanych kości długich z wykorzystaniem detektora w statywie ≥ 130 cm | TAK, podać |  | |  |
|  | Dedykowany statyw do wykonywania zdjęć kości długich | TAK, podać |  | |  |
| **STACJA AKWIZYCYZYJNA TECHNIKA** | | | | |  |
|  | Monitor LCD o przekątnej ≥ 24”. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pamięć obrazów diagnostycznych (ilość obrazów) ≥ 5000. | >25000 – 10 pkt  5000-25000 – 0 pkt |  | |  |
|  | Czas akwizycji pojedynczego obrazu z detektorów cyfrowych i wyświetlenia na monitorze w pełnej rozdzielczości ≤ 7 [s]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wybór i konfiguracja programów anatomicznych. | TAK, podać |  | |  |
|  | Możliwość rejestracji pacjentów poprzez pobranie danych z systemu HIS / RIS oraz manualna. | TAK, podać |  | |  |
|  | Obsługa protokołów DICOM min: • DICOM Send • DICOM Print  • DICOM Storage Commitment  • DICOM Worklist. | TAK, podać |  | |  |
|  | Funkcje obróbki obrazów, min: • obrót obrazów  • lustrzane odbicie  • powiększenie (zoom)  • funkcje ustawiania okna optycznego (zmiana jasności i kontrastu)  • wyświetlanie znaczników  • dodawanie komentarzy. | TAK, podać |  | |  |
|  | Licencja na system operacyjny min. typu Microsoft Windows 10 Professional 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (lub system równoważny tj. obsługujący wszystkie programy obsługiwane przez w/w system oraz oferujący wszystkie funkcjonalności w/w systemu, obsługujący wszystkie urządzenia obsługiwane przez w/w system, współpracujący z usługą typu Active Directory). | TAK, podać |  | |  |
|  | Oprogramowanie do automatycznego łączenia obrazów uzyskanych na statywie przy obrazowaniu kości długich. | TAK, podać |  | |  |
|  | UPS do podtrzymania zasilania stacji technika. | TAK, podać |  | |  |
|  | Możliwość wykonania statystyki i analizy zdjęć odrzuconych. | TAK, podać |  | |  |
|  | Konsola generatora zintegrowana z konsolą obrazową technika i monitorem. (Nie dopuszcza się rozwiązań np. retro fit czyli tzw. ucyfrowień za pomocą niezależnego modułu ekspozycyjnego wpinanego pomiędzy konsolę aparatu i generator z niezależnym włącznikiem). | TAK, podać |  | |  |
|  | Zdalna diagnostyka aparatu. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pilot do zdalnego sterowania aparatu RTG. | TAK, podać |  | |  |
|  | Interkom. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przewodowa klawiatura i mysz w zestawie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Instalacja w siedzibie Zamawiającego, wraz ze sprawdzeniem poprawności działania sprzętu. | TAK, podać |  | |  |
| **Konsola lekarska – 2 sztuki** | | | | |  |
|  | Komputer PC, wyposażony w min. 16 GB RAM, z możliwością rozbudowy (co najmniej dwa wolne sloty pamięci RAM). | TAK, podać |  | |  |
|  | Procesor min. 6 rdzeniowy o taktowaniu min. 3GHz. | TAK, podać |  | |  |
|  | Drukarka sieciowa laserowa monochromatyczna, szybkość druku w czerni min. 17 stron/minutę, Interfejsy USB, Wi-Fi, AirPrint, Obsługiwane formaty nośników A6, A5, A4, Formaty niestandardowe, Wymiary: 345x160x190 mm [±10%]. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przewodowa klawiatura i mysz w zestawie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Licencja na system operacyjny min. typu Microsoft Windows 10 Professional 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (lub system równoważny tj. obsługujący wszystkie programy obsługiwane przez w/w system oraz oferujący wszystkie funkcjonalności w/w systemu, obsługujący wszystkie urządzenia obsługiwane przez w/w system, współpracujący z usługą typu Active Directory). | TAK, podać |  | |  |
|  | 2 Monitory diagnostyczne, LCD. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przekątna ekranów monitorów diagnostycznych ≥ 21”, | TAK, podać |  | |  |
|  | Jasność ekranu monitorów diagnostycznych ≥ 800 cd/m2 | TAK, podać |  | |  |
|  | Kontrast ekranu monitorów diagnostycznych ≥ 1400 :1, | TAK, podać |  | |  |
|  | Parametry monitora diagnostycznego:   * szeroki kąt widzenia w pionie i poziomie min. 170/170º ; * certyfikat do zastosowań medycznych; * rozdzielczość min. 2 MP; * tryb pracy w pionie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Oprogramowanie spełniające minimalne wymagania:   * import obrazów DICOM; * możliwość dokonywania diagnozy i opisów badań radiologicznych; * podstawowe narzędzie do przeglądania i obróbki obrazów diagnostycznych RTG, w tym: zmiana kontrastu i jasności, pomiary odległości, powierzchni i kątów, powiększanie obrazu; * oznaczanie obszaru zainteresowania ROI z wyświetleniem min. powierzchni zaznaczonego obszaru; * przeszukiwanie listy pacjentów według różnych kryteriów. | TAK, podać |  | |  |
|  | Obsługa protokołów DICOM min:  • DICOM Send;  • DICOM Print;  • DICOM Storage Commitment;  • DICOM Worklist. | TAK, podać |  | |  |
|  | Instalacja w siedzibie Zamawiającego, wraz ze sprawdzeniem poprawności działania sprzętu. | TAK, podać |  | |  |
| **STACJA PRZEGLĄDOWA – 7 sztuk** | | | | |  |
| **1. MONITOR:** | | | | |  |
|  | Monitor medyczny, przeglądowy o przekątnej min. 23”. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przekątna aktywnej części ekranu, min. 23”. | TAK, podać |  | |  |
|  | Rozdzielczość, min. 2 MP. | TAK, podać |  | |  |
|  | Głębia bitowa, min. 30 bitów. | TAK, podać |  | |  |
|  | Kąt widzenia (pion, poziom), min. 178°. | TAK, podać |  | |  |
|  | Luminancja maksymalna min. 430 cd/m2. | TAK, podać |  | |  |
|  | Skalibrowana jasność DICOM min. 250 cd/m2. | TAK, podać |  | |  |
|  | Współczynnik kontrastu – 1000:1. | TAK, podać |  | |  |
|  | Czas reakcji, max. 7 ms. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wizyjne sygnały wejściowe 1 x DP, 1 x DVI-I. | TAK, podać |  | |  |
|  | Porty USB 1x USB 2.0 upstream, 2x USB 2.0 downstream. | TAK, podać |  | |  |
|  | Oprogramowanie do kalibracji monitora. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wyrób medyczny min. klasy I. | TAK, podać |  | |  |
| **2. KOMPUTERY:** | | | | |  |
|  | Procesor min. 6 rdzeniowy o taktowaniu min. 3GHz. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pamięć operacyjna: min 16 GB z możliwością rozbudowy (co najmniej dwa wolne sloty pamięci RAM). | TAK, podać |  | |  |
|  | Dysk SSD o pojemności min. 512 GB z wejściem M2 na płycie głównej. | TAK, podać |  | |  |
|  | Napęd optyczny DVD+/-RW. | TAK, podać |  | |  |
|  | Dedykowana karta graficzna obsługująca standard typu DirectX 12. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przewodowa klawiatura i mysz w zestawie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Licencja na system operacyjny min. typu Microsoft Windows 10 Professional 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (lub system równoważny tj. obsługujący wszystkie programy obsługiwane przez w/w system oraz oferujący wszystkie funkcjonalności w/w systemu, obsługujący wszystkie urządzenia obsługiwane przez w/w system, współpracujący z usługą typu Active Directory). | TAK, podać |  | |  |
|  | Oprogramowanie biurowe typu MS Office 2019 lub równoważne (wymóg minimalny), Typ licencji komercyjna, Okres licencji wieczysta, Wersja językowa Polska, Zawartość Pakietu(minimum): Edytor tekstu (typu Word), Arkusz kalkulacyjny (typu Excel), Tworzenie i obsługa prezentacji (typu PowerPoint), Notatnik (typu OneNote), Obsługa poczty (typu Outlook). Aplikacja biurowa dostosowana dla użytkowników komputerów klasy PC. Oprogramowanie kompatybilna z systemem min. Windows 10 x64 lub równoważnym. | TAK, podać |  | |  |
|  | Bezpłatny dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera podczas trwania gwarancji oraz po jej zakończeniu – podać link strony. | TAK, podać |  | |  |
|  | Instalacja w siedzibie Zamawiającego, wraz ze sprawdzeniem poprawności działania sprzętu. | TAK, podać |  | |  |
| **3. OPROGRAMOWANIE STACJI PODGLĄDOWEJ:** | | | | |  |
|  | Dostarczenie i rozszerzenie licencji na system dystrybucji obrazów WEB Sudon PACS do poziomu licencji open (nielimitowana ilość użytkowników). | TAK, podać |  | |  |
| **STANOWISKO REJESTRACYJNE** | | | | |  |
|  | Monitor LCD min. 23”. | TAK, podać |  | |  |
|  | Procesor min. 6-rdzeniowy o taktowaniu min. 3GHz. | TAK, podać |  | |  |
|  | Komputer wyposażony w zasilacz kompatybilny z pozostałymi komponentami komputera. | TAK, podać |  | |  |
|  | Pamięć operacyjna: min 16 GB z możliwością rozbudowy (co najmniej dwa wolne sloty pamięci RAM). | TAK, podać |  | |  |
|  | Dysk SSD o pojemności min. 512 GB. | TAK, podać |  | |  |
|  | Zintegrowana karta graficzna obsługująca standard typu DirectX 12. | TAK, podać |  | |  |
|  | Nagrywarka CD/ DVD+/-RW. | TAK, podać |  | |  |
|  | Licencja na system operacyjny min. typu Microsoft Windows 10 Professional 64-bit PL, zainstalowany system operacyjny niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft (lub system równoważny tj. obsługujący wszystkie programy obsługiwane przez w/w system oraz oferujący wszystkie funkcjonalności w/w systemu, obsługujący wszystkie urządzenia obsługiwane przez w/w system, współpracujący z usługą typu Active Directory). | TAK, podać |  | |  |
|  | Przewodowa klawiatura i mysz w zestawie. | TAK, podać |  | |  |
|  | Oprogramowanie biurowe typu MS Office 2019 lub równoważne (wymóg minimalny), Typ licencji komercyjna, Okres licencji wieczysta, Wersja językowa Polska, Zawartość Pakietu(minimum): Edytor tekstu (typu Word), Arkusz kalkulacyjny (typu Excel), Tworzenie i obsługa prezentacji (typu PowerPoint), Notatnik (typu OneNote), Obsługa poczty (typu Outlook). Aplikacja biurowa dostosowana dla użytkowników komputerów klasy PC. Oprogramowanie kompatybilna z systemem min. Windows 10 x64 lub równoważnym. | TAK, podać |  | |  |
|  | Duplikator do płyt CD/DVD:  -min. 2 napędy DVD;  -dwa magazynki min. 2x50 płyt;  -nadruk atramentowy;  -wydajność min. 30 płyt CD lub 15 płyt DVD na godzinę;  Duplikator wyposażony w dedykowane oprogramowanie medyczne. Połączenie duplikatora do systemu PACS. | TAK, podać |  | |  |
|  | Urządzenie wielofunkcyjne laserowe monochromatyczne: FUNKCJE: Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faksowanie, poczta elektroniczna (drukowanie dwustronne automatycznie). Wyposażony w min. 2 podajniki papieru, kabel połączeniowy USB do komputera, Rozwiązania komunikacyjne**:** min. USB (2.0 Hi-Speed), USB Host, Ethernet (10/100/1000BASE-T), wyposażone w intuicyjny kolorowy ekran dotykowy m.in. 2,6 cala. Prędkość kopiowania min. 35 stron/minutę w czerni. Wymiary urządzenia [szer. × gł. × wys.]: 422 x 392 x 325 [±10%] | TAK, podać |  | |  |
|  | Instalacja w siedzibie Zamawiającego, wraz ze sprawdzeniem poprawności działania sprzętu. | TAK, podać |  | |  |
| **ODZIEŻ OCHRONNA DO RTG** | | | | |  |
|  | Fartuch ochronny jednostronny lekki 0,25 mm Pb na całej powierzchni. Zabezpiecza przód, boki i łopatki użytkownika. Do części okrywających łopatki doszyte są taśmy poliestrowe zakończone klamrami zatrzaskowymi, które służą do zapinania fartucha w pasie. – 2 sztuki. | TAK, podać |  | |  |
|  | Fartuch ochronny dziecięcy lekki 0,25 mm Pb na całej powierzchni. Zabezpiecza przód, boki i łopatki użytkownika. Do części okrywających łopatki doszyte są taśmy poliestrowe zakończone klamrami zatrzaskowymi, służące do zapinania fartucha w pasie. – 1 sztuka. | TAK, podać |  | |  |
|  | Kołnierz ochronny na tarczycę 0,5 mm – chroniący obszar szyi podczas ekspozycji rentgenowskiej. Wykonany w formie stójki ze „śliniakiem” z zapięciem typu „rzep” w rozmiarze M – 2 sztuki. | TAK, podać |  | |  |
|  | Okulary ochronne wyposażone w możliwość regulacji kąta nachylenia i długości ramion pozwala na dokładne dopasowanie okularów do twarzy zapewniając optymalną ochronę. Wielkość i kształt oprawek umożliwia ich stosowanie na standardowe okulary korekcyjne – Eq Pb: 0,75 mm. – 1 sztuka. | TAK, podać |  | |  |
|  | Przyrząd do stabilizacji niemowląt w czasie badań rentgenowskich. Wykonane z przezroczystej profilowanej tuby z tworzywa sztucznego. Wyposażone są w paski zabezpieczające i uchwyt do zawieszenia.- zestaw rozmiarów dla dzieci o wadze od 3,5 kg do 9 kg. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wieszak ścienny na fartuchy RTG z trzema obrotowymi ramionami umożliwiającymi łatwy i szybki dostęp do fartuchów, wykonany ze stali, pokryty białym lakierem proszkowym. Pozwalający na bezpieczne przechowywanie fartuchów.- 1 sztuka. | TAK, podać |  | |  |
|  | Parawan ochronny 0,50 mm Pb. Wymiary 80-100 x 175-195 cm (±10%). Parawan mobilny wyposażony w jedno stałe i dwa skrętne kołka termoplastyczne przykręcone w dolnej części ekranu. Wykonany z płyty laminowanej w kolorze białym. Osadzony w ramie z anodowanego aluminium – 1 sztuka. | TAK, podać |  | |  |
| **INNE** | | | | |  |
|  | Przeglądy techniczne wymagane lub zalecane przez producenta w okresie gwarancji wykonane będą na koszt Wykonawcy. Ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji na co najmniej 15 dni przed zakończeniem gwarancji (w cenie oferty). | TAK, podać |  | |  |
| **WYMAGANIA DODATKOWE** | | | | |  |
|  | Integracja aparatu z systemem RIS oraz PACS (Wymagane wykonanie integracji przez Wykonawcę i na jego koszt). | TAK, podać |  | |  |
|  | Wykonanie testów akceptacyjnych i specjalistycznych aparatu RTG na koszt Wykonawcy i przekazanie ich Zamawiającemu w ramach dostawy przed oddaniem do użytkowania (przed podpisaniem protokołu odbioru) w celu przedłożenia ich Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wykonanie projektu osłon stałych oraz pomiarów środowiskowych pracowni RTG na koszt Wykonawcy i przekazanie ich Zamawiającemu w ramach dostawy przed oddaniem do użytkowania (przed podpisaniem protokołu odbioru) w celu przedłożenia ich Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej. | TAK, podać |  | |  |
|  | 1 Zestaw pozycjonerów typu: klin, wałek, trójkąt, worki z gryką (piaskiem). | TAK, podać |  | |  |
|  | Wykonanie testów dostarczonych monitorów opisowych zgodnie z zał. nr 6 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 lutego 2011 r. w sprawie warunków bezpiecznego stosowania promieniowania jonizującego dla wszystkich rodzajów ekspozycji medycznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 884 z późn. zm.) na koszt Wykonawcy oraz przekazanie testów Zamawiającemu w ramach dostawy (przed podpisaniem protokołu odbioru). | TAK, podać |  | |  |
|  | Wykonanie w cenie oferty szkolenia techników i lekarzy w zakresie obsługi i aplikacji zaoferowanego sprzętu (min. 3 dni x 7 godzin). | TAK, podać |  | |  |
|  | Zestaw dedykowanych przez producenta fantomów do wykonywania testów (codziennych, tygodniowych, miesięcznych). | TAK, podać |  | |  |
|  | Licencje do przeglądania obrazu w stacjach przeglądowych w środowisku informatycznym posiadanym przez Zamawiającego. | TAK, podać |  | |  |
|  | Wybrany w przetargu Wykonawca dostawy aparatu RTG przedstawi ofertę zawieszenia sufitowego dla Wykonawcy prac budowlanych, który je zamontuje we współpracy z Wykonawcą dostawy aparatu RTG.  UWAGA!  Ze względu (na dzień dzisiejszy) na brak informacji o nośności stropu Zamawiający dopuszcza kotwienie zawiesia sufitowego także w ścianach. | TAK, podać |  | |  |
|  | Integracja stanowiska rejestracji z punktów 138-150 oraz stacji przeglądowych z punktu 114-137 z systemem informatycznym Zamawiającego. | TAK, podać |  | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L.p. | **Wymagane parametry i funkcje**  **(wartości minimalne wymagane)** | Parametr wymagany | Parametr oferowany |
|  | **Wymagania techniczne – dotyczy wszystkich powyższych urządzeń** |  |  |
|  | Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim/jeśli dotyczy/ | TAK, podać |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące od dnia instalacji potwierdzonej protokołem uruchomienia i przekazania urządzenia w terminie uwzględniającym godziny pracy Zamawiającego. | TAK, podać |  |
|  | Gwarancja min. 36 miesięcy od dnia instalacji potwierdzonej protokołem uruchomienia i przekazania urządzenia w terminie uwzględniającym godziny pracy Zamawiającego. | TAK – 10 pkt  NIE – 0 pkt |  |
|  | Czas reakcji serwisu od powiadomienia do rozpoczęcia naprawy max. 24 godz. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia /dotyczy sprzętu medycznego/:  a. nie wymagającej importu części nie dłużej niż 2 dni robocze /dotyczy sprzętu medycznego/  b. wymagającej importu części nie dłużej niż 10 dni roboczych. /dotyczy sprzętu medycznego/ | TAK, podać |  |
|  | Wykonawca dostarczy, zainstaluje i uruchomi, a także przeprowadzi szkolenie z zakresu obsługi w cenie oferty | TAK, podać |  |
|  | Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia wraz z urządzeniem uzupełnionego paszportu technicznego o dane identyfikujące urządzenie (m.in. numer seryjny, rok produkcji, model, producent). | TAK, podać |  |
|  | Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych – min. 10 lat od daty sprzedaży /dotyczy sprzętu medycznego | TAK, podać |  |
|  | Urządzenie wykonane w technologii energooszczędnej – urządzenie energooszczędne / jeśli dotyczy/ | TAK, podać |  |

Parametry wymagane stanowią parametry graniczne / odcinające – niespełnienie nawet jednego z  w/w parametrów spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu traktowany będzie jako brak danego parametru w  oferowanej konfiguracji.

…………………………………..

Podpis osoby uprawnionej do

reprezentowania Wykonawcy