**Formularz warunków technicznych**

**Załącznik nr 2 do oferty**

Znak Sprawy: **PCM/ZP 05/I/2018**

....................................................................

*pieczęć firmowa Oferenta*

**FORMULARZ WYMAGANYCH WARUNKÓW TECHNICZNYCH I UŻYTKOWYCH**

**(opis przedmiotu zamówienia)**

**(po modyfikacji w odpowiedzi na zapytania z dnia 18.10.2018 r.)**

(Pełna nazwa Oferenta)

..........................................................................................................................................

...........................................................................................................................................

Składając ofertę do Powiatowego Centrum Medyczne Spółka z o. o. w Braniewie w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na **dostawę, montaż i uruchomienie aparatu analogowego RTG do zdjęć kostno – płucnych i ucyfrowienie go skanerem posiadanym przez Zamawiającego wraz z dostosowaniem pomieszczeń i przeszkoleniem personelu merytorycznie odpowiedzialnego za funkcjonowanie Pracowni RTG w Powiatowym Centrum Medycznego Sp. z o. o. w Braniewie**, oświadczamy, że oferowany przedmiot zamówienia charakteryzuje się następującymi parametrami:

**ZADANIE: DOSTAWA I MONTAŻ SYSTEMU RTG DO ZDJĘĆ KOSTNO - PŁUCNYCH WRAZ Z DOSTOSOWANIEM POMIESZCZEŃ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **APARAT ANALOGOWY RTG DO ZDJĘĆ KOSTNO-PŁUCNYCH** | | | | | |
| **Lp.** | **Wymagane parametry** | **Parametry**  **wymagane**  **w tym graniczne** | | **Podać oferowany parametr i opis oraz typ/model/ producent – jeśli dotyczy** | **Punktacja** |
|  | System fabryczne nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2017 rok, sprzęt nie pochodzący z wystawy lub z ekspozycji | TAK, podać | |  | Bez oceny |
|  | Certyfikat CE i deklaracja zgodności na cały aparat RTG jako wyrób medyczny | TAK, załączyć | |  | Bez oceny |
|  | Zgłoszenie/powiadomienie URPL obejmujące cały aparat RTG jako wyrób medyczny | TAK, załączyć | |  | Bez oceny |
|  | **Istotne elementy oferowanego aparatu RTG: generator RTG, stół RTG, statyw do zdjęć odległościowych, kolumna lampy RTG, wyprodukowane przez jednego producenta** | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Aparat RTG fabrycznie przystosowany do pracy z systemem radiografii cyfrowej CR | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Fabrycznie zapewniona możliwość stosowania kaset z ekranami do radiografii pośredniej CR i paneli cyfrowych DR | TAK | |  | Bez oceny |
| **Generator rentgenowski** | | Podać typ/model | |  | Bez oceny |
|  | Częstotliwość pracy generatora | ≥ 80 kHz | |  | < 100 kHz – 0 PKT  ≥ 100 kHz – 5 pkt |
|  | Moc generatora | ≥ 50 kW | |  | Bez oceny |
|  | Zasilanie trójfazowe 400V/50 Hz | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Tryby pracy: APR, AEC, Manual dla stołu i statywu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Minimalne napięcie radiografii | ≤ 40kV | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalne napięcie radiografii | ≥ 150kV | |  | Bez oceny |
|  | Minimalny prąd radiografii | ≤25mA | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalny prąd radiografii | ≥ 600 mA | |  | Bez oceny |
|  | Minimalna wartość obciążenia prądowo-czasowego | ≤ 0,1mAs | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalna wartość obciążenia prądowo-czasowego ≥ 600 mAs | ≥ 600 mAs | |  | Bez oceny |
|  | Minimalny czas ekspozycji | ≤ 1 ms | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalny czas ekspozycji | ≥ 6 s | |  | Bez oceny |
|  | Ilość programów anatomicznych | ≥ 500 | |  | Bez oceny |
|  | Min 4 grubości pacjentów w tym projekcje pediatryczne w trybie APR | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Możliwość przypisania maksymalnej wartości obciążenia prądowo-czasowego do każdego programu anatomicznego z osobna (tzw. backup mAs dla każdej zaprogramowanej projekcji APR) | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Wyświetlanie wartości dawki dla każdego badania bezpośrednio na dotykowym ekranie konsoli operatora RTG | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Konsola technika dotykowa, wyposażona w kolorowy monitor LCD o przekątnej min. 20” z menu użytkownika w języku polskim | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Programy anatomiczne wybierane przez dotknięcie odpowiedniej części ciała fantomu wyświetlonego na ekranie dotykowym | TAK/NIE | |  | NIE – 0 pkt.  TAK – 5 pkt. |
|  | Fabrycznie wbudowany w konsolę technika moduł umożliwiający zdalny dostęp diagnostyczny przez sieć Internet | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Dźwiękowa i świetlna sygnalizacja ekspozycji | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Świetlna i tekstowa sygnalizacja stanu ekspozycji | TAK | |  | Bez oceny |
| **Lampa RTG** | | Podać typ/model | |  | Bez oceny |
|  | Wielkość ogniska małego | ≤ 0,6 mm | |  | Bez oceny |
|  | Wielkość ogniska dużego | ≤ 1,2 mm | |  | Bez oceny |
|  | Nominalna moc ogniska małego | ≥ 25 kW | |  | Bez oceny |
|  | Nominalna moc ogniska dużego | ≥ 75 kW | |  | Bez oceny |
|  | Pojemność cieplna anody | ≥ 300 KHU | |  | Bez oceny |
|  | Pojemność cieplna kołpaka lampy RTG | ≥ 1,2 MHU | |  | < 2,5 MHU – 0 pkt  ≥ 2,5 MHU – 10 pkt |
|  | Fabrycznie zapewniona możliwość instalacji lampy RTG innego producenta niż lampa zaoferowana, podać typ i producenta zaoferowanej lampy oraz co najmniej jednego zamiennika | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Kolimator manualny z oświetleniem halogenowym lub LED pola obrazowania | TAK, podać | |  | Oświetlenie halogenowe – 0 pkt.  Oświetlenie LED – 5 pkt. |
|  | Wskaźnik laserowy ułatwiający centrowanie kasety RTG | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Wbudowana miarka odległości SID | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Automatyczny wyłącznik czasowy światła symulującego pole obrazowania | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Dodatkowe filtry utwardzające wiązkę wbudowane fabrycznie w kolimator, nieprzesłaniające oświetlenia pola obrazowania o ekwiwalencie 1 mmAl, 1 mmAl+0,1 mmCu, 1 mmAl + 0,2 mm Cu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Miernik dawki na stałe zamocowany do kolimatora RTG | TAK | |  | Bez oceny |
| **Kolumna RTG podłogowa wolnostojąca** | | Podać typ/model | |  | Bez oceny |
|  | Kolumna mocowana do podłogi, niezintegrowana ze stołem RTG | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Zakres ruchu wzdłużnego kolumny z lampą RTG, z możliwością wykonywania zdjęć poza obrębem stołu | ≥240 cm | |  |  |
|  | Minimalna odległość ogniska lampy od podłogi | ≤ 40 cm | |  | 40 cm – 0 pkt  < 40 cm – 5 pkt |
|  | Maksymalna odległość ogniska lampy od podłogi | ≥ 180 cm | |  | Bez oceny |
|  | Zakres obrotu lampy wokół osi poziomej | ≥ +/- 120° | |  | Bez oceny |
|  | Zakres obrotu kolumny wokół osi pionowej umożliwiający wykonywanie zdjęć RTG poza obrębem stołu (np. na łóżku szpitalnym) | ≥ +/- 180° | |  | Bez oceny |
|  | Poprzeczny ruch ramienia kolumny RTG | ≥ 25 cm | |  | Bez oceny |
|  | Jeden przycisk zwalniający ruch poziomy i pionowy lampy | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Hamulce elektromagnetyczne | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Wysokość szyny maksymalnie 5 mm lub zastosowanie dedykowanych podjazdów umożlwiających najazd na szynę łóżkiem szpitalnym. | TAK | |  | Bez oceny |
| **Stół rentgenowski stacjonarny z pływającym podnoszonym blatem** | | Podać typ/model | |  | Bez oceny |
|  | Płaski na całej powierzchni, pływający z regulacją wysokości blatu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Długość blatu | ≥ 215 cm | |  | Bez oceny |
|  | Szerokość blatu | ≥ 90 cm | |  | Bez oceny |
|  | Minimalna wysokość blatu | ≤ 55 cm | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalna wysokość blatu | ≥ 80 cm | |  | Bez oceny |
|  | Długość stopy stołu | ≤ 90cm | |  | Bez oceny |
|  | Szerokość stopy stołu | ≤ 60cm | |  | Bez oceny |
|  | Zakres ruchu wzdłużonego blatu | ≥ 75 cm | |  | Bez oceny |
|  | Zakres ruchu poprzecznego blatu | ≥ 25 cm | |  | Bez oceny |
|  | Wysokość blatu od podłogi | ≥ 60 cm | |  | Bez oceny |
|  | Dopuszczalne obciążenie blatu | ≥ 200 kg | |  | < 250 kg – 0 pkt.  ≥ 250 kg – 10 pkt. |
|  | Układ AEC w stole | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Liczba pól układu AEC w stole | ≥ 3 | |  | Bez oceny |
|  | Kratka przeciwrozproszeniowa umożliwiająca wykonanie zdjęć z odległości SID=100cm, gęstość kratki 40 linii/ cm, współczynnik kratki 10:1 | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Odległość powierzchnia płyty stołu-kaseta | ≤ 80mm | |  | Bez oceny |
|  | Pochłanialność blatu stołu RTG | ≤1 mm Al | |  | Bez oceny |
|  | Przełączniki nożne do sterowania wysokością stołu oraz do zwalniania hamulców blatu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Przełączniki ręczne do sterowania wysokością stołu oraz do zwalniania hamulców blatu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Możliwość odłączenia bądź załączenia przycisków nożnych do sterowania stołem za pomocą przycisku dostępnego dla technika RTG | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Uchwyty dla pacjenta co najmniej po dwóch stronach stołu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Blokada zabezpieczająca/ antykolizyjna dla pionowego ruchu blatu stołu | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Dodatkowa przystawka umieszczana pomiędzy blatem stołu, a panelem statywu do zdjęć płuc, zlicowana z wysokością stołu, pozwalająca na wykonywanie ekspozycji przy statywie do zdjęć płucnych w przypadku pacjenta siedzącego na przystawce. | TAK | |  | Bez oceny |
| **Statyw do zdjęć odległościowych** | | podać | |  | Bez oceny |
|  | Statyw mocowany do podłogi | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Minimalna możliwa odległość środka kasety RTG włożonej do statywu od podłogi | ≤ 40 cm | |  | Bez oceny |
|  | Maksymalna wysokość środka kasety RTG włożonej do stojaka od podłogi | ≥ 170 cm | |  | Bez oceny |
|  | Liczba pól układu AEC w statywie | ≥ 3 | |  | Bez oceny |
|  | Komplet uchwytów pacjenta do projekcji PA i LAT | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Kratka przeciwrozproszeniowa umożliwiająca wykonanie zdjęć płuc z odległości SID = 180 cm, gęstość kratki 40 linii/cm, współczynnik kratki 10:1 | TAK | |  | Bez oceny |
|  | Pochłanialność płyty statywu | ≤1 mm Al | |  | Bez oceny |
|  | Odległość płyta statywu - kaseta | ≤ 50mm | |  | Bez oceny |
| **Inne** | | | | | |
|  | Jednokrotna instalacja aparatu RTG ucyfrowionego posiadanym przez Zamawiającego skanerem (Classic CR System firmy Carestream Health) w pomieszczeniach w pełni przygotowanych pod instalację tegoż aparatu RTG i przeznaczonych na pracownię RTG.. | | TAK |  | Bez oceny |
|  | Możliwość wykonywania projekcji promieniem poziomym na stole RTG. | | TAK |  | Bez oceny |
|  | Możliwość wykonywania ekspozycji pacjentom leżącym na łóżku szpitalnym bez przemieszczania pacjenta z łóżka. | | TAK |  |  |
|  | Instalacja aparatu umożliwiająca wjechanie łóżkiem szpitalnym pomiędzy stół RTG, a stojak do zdjęć płucnych przy jednoczesnym zachowaniu możliwości wykonywania zdjęć z SID 100 oraz 180 cm na stojaku do zdjęć płuc. | | TAK |  | Bez oceny |
|  | Możliwość wykonania zdjęcia płuc pacjenta na łóżku szpitalnym z wykorzystaniem statywu do zdjęć płucnych. | | TAK |  | Bez oceny |
|  | Wykonanie testów akceptacyjnych – odbiorczych zgodnie z obowiązującymi przepisami po instalacji aparatu RTG potwierdzone odpowiednim protokołem | | TAK |  |  |
|  | Wykonawca posiada autoryzację producenta w zakresie sprzedaży i zapewni autoryzowany serwis oferowanego aparatu RTG | | TAK |  |  |
|  | Gwarancja na cały dostarczony sprzęt | | ≥ 24 miesięcy |  |  |
|  | Okresowe przeglądy techniczne zgodnie z zaleceniami producenta min. 1 w ciągu roku | | TAK |  |  |
|  | Czas usunięcia usterki bez sprowadzania części maks. 3 dni robocze | | TAK |  |  |
|  | Czas usunięcia usterki z koniecznością sprowadzania części maks. 10 dni roboczych | | TAK |  |  |
|  | Gwarancja zapewnienia części zamiennych przez minimum 10 lat od instalacji | | TAK |  |  |
|  | Szkolenie personelu w siedzibie Zamawiającego z podziałem na:  - techników : 6 osób  - lekarzy radiologów : 2 osoby  - rejestratorki : 1 osoba  - pielęgniarki i personel pomocniczy - 1 osoba  Minimum 2 dni szkoleniowe po 5 godzin roboczych każdy | | TAK |  |  |
|  | Ucyfrowienie dostarczonego aparatu analogowego skanerem radiografii pośredniej CR Clasic firmy Carestream Health posiadanym obecnie przez Zamawiającego który jest podłączony do posiadanego przez Zamawiającego systemu PACS/RIS. | | TAK |  |  |
|  | Przystosowanie modernizacja/adaptacja) pomieszczenia rentgenowskiego (pracowni RTG) zgodnie z załącznikiem nr 7 i z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa | | TAK |  |  |
|  | Przygotowania wniosku do Sanepidu o dopuszczenie Aparatu RTG i pracowni RTG do użytkowania | | TAK |  |  |

Oświadczam, że oferowany w przetargu asortyment jest fabrycznie nowy, kompletny i będzie gotowy do użytkowania bez konieczności jakichkolwiek dodatkowych zakupów i inwestycji.

Niespełnienie warunku wymaganego, brak wpisu w kolumnie „Oferowane parametry/warunki” będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

podpis osoby upoważnionej (Oferenta) ....................................