

## FORMULARZ CENOWY

**Sprzęt fabrycznie nowy, nie rekondukcjonowany, nie powystawowy,**

**Rok produkcji nie starszy niż 2024r.: 2024r. (uzupełnić)**

**Producent: Canon Medical Systems Corp. (uzupełnić)**

**Model lub typ: TSX-303B (Aquilion Prime SP) w konfiguracji TSX-303B/AK (uzupełnić)**

| <i>Przedmiot zamówienia</i> | <i>Wartość netto</i>   | <i>Stawka podatku<br/>VAT</i> | <i>Wartość brutto</i>  |
|-----------------------------|------------------------|-------------------------------|------------------------|
| <b>1</b>                    | <b>2</b>               | <b>3</b>                      | <b>4=kol. 2 + VAT</b>  |
| Tomograf Komputerowy        | 4.316.300,00 zł        | 8 i 23 %                      | 4.731.549,00 zł        |
| Prace adaptacyjne           | 391.400,00 zł          | 23 %                          | 481.422,00 zł          |
| <b>RAZEM</b>                | <b>4.707.700,00 zł</b> | <b>x</b>                      | <b>5.212.971,00 zł</b> |

### Specyfikacja Techniczna Tomografu Komputerowego

| <b>L.P.</b> | <b>Opis parametru</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wartość<br/>wymagana*</b> | <b>Wartość<br/>oferowana</b>     | <b>Ilość<br/>możliwych<br/>do uzyskania<br/>punktów</b> |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>A.</b>   | <b>SYSTEM TOMOGRAFII KOMPUTEROWEJ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                  |                                                         |
| 1.          | Tomograf komputerowy i wyposażenie fabrycznie nowe, nieregenerowane nieużywane, niedemonstracyjne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK                          | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                                                         |
| 2.          | Dokumenty dopuszczające do użytkowania i obrotu na terenie RP na zaoferowany tomograf, konsolę lekarskie oraz wszystkie urządzenia dodatkowe zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym zakresie                                                                                                                                                                                                        | TAK                          | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                                                         |
| 3.          | Wszystkie wymagane licencje / aplikacje są bezterminowe. Żadna z zaoferowanych aplikacji czy funkcjonalności systemu tomografii czy stacji diagnostycznych nie wymaga podłączenia do urządzeń zewnętrznych (znajdujących się poza siedzibą szpitala), wysyłania jakichkolwiek danych na takie urządzenia zewnętrzne i ich funkcjonowanie nie jest od tego uzależnione (nie dotyczy usługi zdalnego serwisu). | TAK                          | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                                                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 4.  | Tomograf komputerowy wyposażony w minimum jeden detektor posiadający min. 64 rzędy detektora w osi Z, obejmujący w pełni diagnostyczne pole skanowania SFOV min. 50 cm (w przypadku systemu wyposażonego w więcej niż 1 detektor podać sumę rzędów z dwóch detektorów) | TAK<br>(podać liczbę rzędów)        | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, tomograf komputerowy wyposażony w jeden detektor posiadający 80 rzędów detektora w osi Z, obejmujący w pełni diagnostyczne pole skanowania SFOV 50 cm |                                                   |
| 5.  | Tomograf komputerowy umożliwiający uzyskanie podwojonej liczby warstw submilimetrycznych badanego obszaru (względem ilości rzędów detektora zaoferowanych w punkcie 4) w czasie jednego pełnego obrotu układu/układów lampa-detektor w pełnym polu widzenia.           | $\geq 128$<br>(podać liczbę warstw) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 160 warstw                                                                                                                                            | 128 warstw – 0 pkt<br>> 128 warstw – 10 pkt       |
| 6.  | Pokrycie anatomiczne detektora w osi z wykorzystywane w akwizycji z maksymalną ilością rzędów (w przypadku systemu wyposażonego w więcej niż 1 detektor podać szerokość detektora w osi z obejmującego w pełni diagnostyczne pole skanowania SFOV min. 50 cm)          | $\geq 38,00$ mm                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 40 mm                                                                                                                                                 | < 40,00 mm – 0 pkt<br>$\geq 40,00$ mm – 10 pkt    |
| 7.  | Średnica otworu gantry                                                                                                                                                                                                                                                 | $\geq 75$ cm<br>(podać)             | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 78 cm                                                                                                                                                 |                                                   |
| 8.  | Dwa panele umożliwiające min. sterowanie ruchami stołu i / lub gantry umieszczone z dwóch stron gantry (lewa / prawa strona gantry) - panele wbudowane w gantry lub przenośne (np. tablet)                                                                             | TAK<br>(podać)                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, dwa panele umożliwiające sterowanie ruchami stołu i gantry umieszczone z dwóch stron gantry (lewa / prawa strona gantry) - panele wbudowane w gantry  |                                                   |
| 9.  | Sterowanie ruchami stołu i/lub gantry z konsoli operatorskiej                                                                                                                                                                                                          | TAK                                 | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, sterowanie ruchami stołu i gantry z konsoli operatorskiej                                                                                             |                                                   |
| 10. | Sterowanie ruchami stołu za pomocą pedałów nożnych                                                                                                                                                                                                                     | TAK                                 | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                        |                                                   |
| 11. | Maksymalna dopuszczalna nośność stołu pacjenta z zachowaniem precyzji pozycjonowania stołu nie gorszej niż $\pm 1,00$ mm                                                                                                                                               | $\geq 220$ kg<br>(podać)            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 315 kg z zachowaniem precyzji                                                                                                                         | 220 kg – 299 kg – 0 pkt<br>$\geq 300$ kg – 20 pkt |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                          | pozycjonowania stołu $\pm 1,00$ mm                                                                                                                                                                             |                                                                                                                             |
| 12. | Minimalna wysokość stołu przy pozycjonowaniu pacjenta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | $\leq 55$ cm<br>(podać)  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 44,90 cm                                                                                                                                                                     |                                                                                                                             |
| 13. | Możliwość automatycznego pozycjonowania pacjenta z wykorzystaniem poprzecznego ruchu stołu w zakresie min. +/- 40 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK / NIE<br>(podać)     | NIE                                                                                                                                                                                                            | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt                                                                                                 |
| 14. | Automatyczne pozycjonowanie pacjenta do określonej na gantry pozycji anatomicznej min. 4 różne pozycje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK / NIE<br>(podać)     | NIE                                                                                                                                                                                                            | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt                                                                                                 |
| 15. | Zakres badania bez elementów metalowych i potrzeby przemieszczania pacjenta [cm]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | $\geq 170$ cm<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 200 cm                                                                                                                                                                       |                                                                                                                             |
| 16. | Centrowanie pacjenta poprzez zmianę położenia stołu i działające w oparciu o kamerę 3D umożliwiającą automatyczne pozycjonowanie pacjenta. Kamera rejestruje kształt, ułożenie oraz wysokość pacjenta, wykorzystując dane przestrzenne wykonując pomiar w podczerwieni, rozpoznaje kształt nawet gdy pacjenci są w ubraniach lub leżą przykryci kocem lub<br>Centrowanie pacjenta poprzez zmianę położenia stołu i działające w oparciu o skanogram, umożliwiające automatyczne pozycjonowanie pacjenta przy użyciu myszy komputerowej z poziomu konsoli operatorskiej wraz z możliwością wygenerowania wirtualnego skanogramu | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, rozwiązanie działające w oparciu o skanogram                                                                                                                                 | TAK, rozwiązanie działające w oparciu o kamerę 3D – 20 pkt<br><br>TAK, rozwiązanie działające w oparciu o skanogram – 0 pkt |
| 17. | System wspomagania pozycjonowania pacjenta stosujący algorytmy sztucznej inteligencji umożliwiające min. centrowanie pacjenta, pozycjonowanie pacjenta w osi izocentrum gantry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK/NIE<br>(podać)       | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ, system wspomagania pozycjonowania pacjenta stosujący algorytmy sztucznej inteligencji umożliwiające centrowanie pacjenta, pozycjonowanie pacjenta w osi izocentrum gantry | Tak – 10 pkt<br>Nie – 0 pkt                                                                                                 |
| 18. | System zapobiegania kolizji pacjenta z gantry aparatu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |
| 19. | Zakres skanowania w trybie spiralnym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $\geq 155$ cm<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 195 cm                                                                                                                                                                       | <del>180-185 cm – 0 pkt</del><br><del>186-189 cm – 5 pkt</del><br><del><math>\geq 190</math> cm – 10 pkt</del>              |
| 20. | Wyposażenie stołu:<br>- materac<br>- podgłówek do badania głowy (również w pozycji na wznak)<br>- pasy stabilizujące<br>- podpórka pod ramię, kolana i nogi<br>- mata chroniąca stół przed zalaniem płynami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, wszystkie wymagane elementy wyposażenia                                                                                                                                      |                                                                                                                             |
| 21. | Tryb badań nagłych umożliwiający uruchomienie skanowania z poziomu gantry                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                               |                                                                                                                             |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                  |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22. | Tryb badań nagłych umożliwiający wybór pacjenta, protokołu badania oraz jego modyfikację bezpośrednio z ekranów dotykowych znajdujących z lewej i prawej strony gantry (wbudowanych lub przenośnych np. tabletów) lub tryb badań nagłych umożliwiający automatyczny dobór parametrów badania oraz włączenie priorytetu rekonstrukcji dla badań pourazowych oraz prospektywne reformatowanie MPR w celu przyspieszenia procesu rekonstrukcji obrazów. | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, tryb badań nagłych umożliwiający automatyczny dobór parametrów badania oraz włączenie priorytetu rekonstrukcji dla badań pourazowych oraz prospektywne reformatowanie MPR w celu przyspieszenia procesu rekonstrukcji obrazów. |                                                                                                                  |
| 23. | Wyświetlanie filmów instruktażowych dla pacjenta, w tym filmów dedykowanych dla dzieci (w postaci kreskówek) na monitorze (w tym urządzeniach typu tablet) wbudowanym w gantry lub mocowanym do gantry                                                                                                                                                                                                                                               | TAK / NIE<br>(podać)     | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ wyświetlanie filmów instruktażowych dla pacjenta, w tym filmów dedykowanych dla dzieci (w postaci kreskówek) na monitorze wbudowanym w gantry                                                                                | <b>TAK – 5 pkt</b><br><b>NIE – 0 pkt</b>                                                                         |
| 24. | Wskaźnik widziany przez pacjenta i informujący go w trakcie akwizycji o konieczności zatrzymania oddechu wraz z cyfrowymi licznikami czasu pozostałego do końca skanowania                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK<br>(podać)           | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 4 wskaźniki (umieszczone odpowiednio z przodu i tyłu gantry)                                                                                                                                                                   | 1 wskaźnik – 0 pkt<br><b>2 wskaźniki lub więcej<br/>(umieszczone odpowiednio z przodu i tyłu gantry) – 5 pkt</b> |
| 25. | Wyświetlanie przebiegów EKG na monitorze na gantry lub dodatkowym tablecie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, na monitorze na gantry                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                  |
| 26. | Moduł synchronizacji akwizycji z przebiegiem EKG wraz z wymagany kardiomonitorem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | TAK                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                  |
| 27. | Maksymalna moc generatora (dla trybu skanowania jednoenergetycznego, wynikająca z protokołów badań)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ≥ 70 kW<br>(podać)       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 72 kW                                                                                                                                                                                                                          | 70 kW – 0 pkt<br><b>71 kW – 80 kW – 5 pkt</b><br>≥ 81 kW – 10 pkt                                                |
| 28. | Minimalny zakres napięć anodowych możliwy do zastosowania w protokołach badań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ≥ 80 – 135 kV<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 80-135 kV                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |

|     |                                                                                                                                                                                                                     |                                |                                                                                                                                        |                                                                       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 29. | Niskodawkowe protokoły umożliwiające wykonywanie badań przy niskich nastawach napięcia $\leq 80$ kV i jednocześnie wysokich prądach $\geq 400$ mA                                                                   | TAK / NIE                      | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ, 600mA dla 80kV                                                                                    | TAK – 5 pkt<br>NIE – 0 pkt                                            |
| 30. | Liczba możliwych pozycji napięcia możliwych do ustawienia w protokole badania                                                                                                                                       | $\geq 4$<br>(podać)            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 4 pozycje napięcia                                                                                   |                                                                       |
| 31. | Maksymalna wartość prądu lampy przy skanie jednoenergetycznym dla min. 120 kV                                                                                                                                       | $\geq 560$ mA<br>(podać)       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 600 mA dla 120 kV                                                                                    | 560 mA – 0 pkt<br>> 560 i < 1000 mA – 5 pkt<br>> 1000mA – 10 pkt      |
| 32. | Automatyczny wybór ogniska lampy                                                                                                                                                                                    | TAK                            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                       |                                                                       |
| 33. | Pojemność cieplna anody lampy lub jej odpowiednik w przypadku lampy RTG o konstrukcji chłodzenia innej niż klasyczna, jeśli jej szybkość chłodzenia nie jest mniejsza niż 2 MHU/min                                 | $\geq 7,0$ MHU<br>(podać)      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, pojemność cieplna anody lampy (rzeczywista – nie odpowiednik) 7,5 MHU                                |                                                                       |
| 34. | Szybkość chłodzenia anody lampy                                                                                                                                                                                     | $\geq 1000$ kHU/min<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 1386 kHU/min                                                                                         | 1000 kHU / min – 1199 kHU/min – 0 pkt<br>$\geq 1200$ kHU/min – 10 pkt |
| 35. | Maksymalne, diagnostyczne pole skanowania SFOV wynikające i zgodne z kolimacją kąta wiązki promieniowania lampy RTG w płaszczyźnie XY                                                                               | $\geq 50$ cm<br>(podać)        | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ 50 cm                                                                                                 |                                                                       |
| 36. | Zmniejszone diagnostyczne pole skanowania równe 30 cm ( $\pm 10\%$ ), wynikające i zgodne z kolimacją kąta wiązki promieniowania lampy RTG w płaszczyźnie XY (np. do badań głowy, szczupłych pacjentów oraz dzieci) | TAK / NIE<br>(podać)           | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ, 32 cm                                                                                             | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt                                           |
| 37. | Kąt pochylania gantry (fizyczny) przy którym możliwe jest wykonanie diagnostycznych skanów aksjalnych i / lub spiralnych min. $\pm 30^\circ$                                                                        | TAK                            | TAK, kąt pochylania gantry (fizyczny) przy którym możliwe jest wykonanie diagnostycznych skanów aksjalnych i spiralnych $\pm 30^\circ$ |                                                                       |
| 38. | Możliwość wykonywania skanu spiralnego z pochylonym gantry w pełnym oferowanym zakresie i uzyskania w pełni diagnostycznych obrazów w tym badań głowy, kręgosłupa z akwizycji wykonywanej w ten sposób              | TAK / NIE                      | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ                                                                                                    | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt                                           |
| 39. | Specjalny tryb akwizycji danych obrazowych zwiększający ochronę szczególnie wrażliwych narządów np. oczu, tarczycy, piersi, itp.                                                                                    | TAK                            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                       |                                                                       |
| 40. | Dwa ekrany dotykowe lub tablety umieszczone na gantry umożliwiające wybór protokołów badania, zmianę zakresu badania, itp.                                                                                          | TAK / NIE                      | NIE                                                                                                                                    | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt                                           |
| 41. | Modulacja promieniowania rtg w zależności od rzeczywistej pochłaniałości badanej anatomii, aktualizowana w czasie rzeczywistym w trakcie                                                                            | TAK                            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                       |                                                                       |

Zadanie: Modernizacja i wyposażenie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Kędzierzynie-Koźlu, w celu dostosowania do obowiązujących przepisów. Umowa nr: DOI/FM/SMPL/18/MDSOR/2023/706/289

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | skanowania, w osiach x ,y, z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                      |
| 42. | Automatyczny dobór parametrów ekspozycji na podstawie rozmiaru pacjenta, zadanej jakości obrazu oraz rodzaju badania.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK                        | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| 43. | Dynamiczny kolimator, ograniczający promieniowanie w osi Z na początku i na końcu skanu spiralnego, pozwalający uniknąć naświetlenia obszaru ciała pacjenta, który nie jest poddany badaniu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK                        | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |
| 44. | <p>Iteracyjny algorytm rekonstrukcji, automatycznie przetwarzający wielokrotnie te same surowe dane (RAW) w cyklach iteracyjnych, poprawiający co najmniej jakość obrazu i rozdzielczość niskokонтastową oraz pozwalający na redukcję dawki promieniowania bez pogorszenia jakości obrazu. Algorytm automatycznie (bez udziału operatora) dostosowuje dawkę do założonej jakości obrazu. Algorytm iteracyjny zintegrowany z systemem automatycznej kontroli ekspozycji (AEC).</p> <p>Algorytm możliwy do wykorzystania we wszystkich trybach i rodzajach badań</p> | TAK<br>(podać)             | <p>TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, AIDR 3D Enhanced - iteracyjny algorytm rekonstrukcji, automatycznie przetwarzający wielokrotnie te same surowe dane (RAW) w cyklach iteracyjnych, poprawiający jakość obrazu i rozdzielczość niskokонтastową oraz pozwalający na redukcję dawki promieniowania bez pogorszenia jakości obrazu.</p> <p>Algorytm automatycznie (bez udziału operatora) dostosowuje dawkę do założonej jakości obrazu. Algorytm iteracyjny zintegrowany z systemem automatycznej kontroli ekspozycji (AEC).</p> <p>Algorytm możliwy do wykorzystania we wszystkich trybach i rodzajach badań.</p> |                                                                                                      |
| 45. | Prędkość rekonstrukcji z wykorzystaniem algorytmu iteracyjnego zaoferowanego w punkcie powyżej, w matrycy 512x512                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | $\geq 40$ obr/s<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 50 obr/s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>40 - 49 obr/s – 0 pkt</p> <p>50 - 59 obr/s – 5 pkt</p> <p><math>\geq 60</math> obr/s – 10 pkt</p> |
| 46. | Najnowszej generacji algorytm rekonstrukcyjny sztucznej inteligencji (AI) oparty o sieć neuronową, wykorzystujący technologię głębokiego uczenia, (Deep Learning Reconstruction) umożliwiający uzyskiwanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK / NIE<br>(podać)       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, AiCE - najnowszej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>TAK – 20 pkt</b></p> <p>NIE – 0 pkt</p>                                                        |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|     | <p>obrazów o bardzo niskim poziomie szumu, wysokiej rozdzielczości anatomicznej oraz jednorodności przy zachowaniu jak najniższych poziomów dawek (w porównaniu do innych algorytmów rekonstrukcyjnych, w tym iteracyjnych zaoferowanych w niniejszym systemie).</p> <p>Możliwość zastosowania algorytmu w wielu obszarach ciała, w tym dla mózgu, płuc, serca, układu mięśniowo-szkieletowego itd.</p> <p>(Potwierdzone oficjalnymi materiałami producenta, dostępne na dzień składania ofert)</p> |                              | <p>generacji algorytm rekonstrukcyjny sztucznej inteligencji (AI) oparty o sieć neuronową, wykorzystujący technologię głębokiego uczenia, (Deep Learning Reconstruction) umożliwiający uzyskiwanie obrazów o bardzo niskim poziomie szumu, wysokiej rozdzielczości anatomicznej oraz jednorodności przy zachowaniu jak najniższych poziomów dawek (w porównaniu do innych algorytmów rekonstrukcyjnych, w tym iteracyjnych zaoferowanych w niniejszym systemie).</p> <p>Możliwość zastosowania algorytmu w wielu obszarach ciała, w tym dla mózgu, płuc, serca, układu mięśniowo-szkieletowego itd.</p> |                                                                      |
| 47. | System wyposażony w rozwiązania działające w oparciu o sztuczną inteligencję, w tym np. rozwiązania usprawniające i ułatwiające pracę na zaoferowanym tomografie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK                          | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                      |
| 48. | Minimalny czas pełnego skanu (obrotu układu lampy detektor o 360°) dla wszystkich rodzajów badań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | $\leq 0,35$ s<br>(podać)     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ<br>0,35 s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| 49. | Grubość najcieńszej dostępnej warstwy przy akwizycji z maksymalną liczbą zaoferowanych warstw                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $\leq 0,625$ mm<br>(podać)   | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ,<br>0,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,625 mm – 0 pkt<br>0,624 mm - 0,55 mm – 5 pkt<br>< 0,55 mm – 10 pkt |
| 50. | Maksymalna rozdzielczość wysokokontrastowa przy min. 128 jednocześnie zbieranych warstwach w czasie pełnego skanu w matrycy 512 x 512 w płaszczyźnie XY w polu akwizycyjnym 50 cm dla 50% MTF                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $\geq 12,0$ pl/cm<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ<br>13,5 pl/cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12,00 pl/cm – 0 pkt<br>> 12,00 pl/cm – 10 pkt                        |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                         |                                                                                                         |                                           |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 51. | Maksymalna matryca rekonstrukcyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | $\geq 512 \times 512$<br>[piksel x piksel].<br>(podać)  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 552 x 1950 [piksel x piksel].                                         | 512 x 512 – 0 pkt<br>> 512 x 512 – 10 pkt |
| 52. | Maksymalna matryca prezentacyjna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $\geq 1024 \times 1024$<br>[piksel x piksel]<br>(podać) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 1024 x 1024 [piksel x piksel]                                         |                                           |
| 53. | Oprogramowanie do monitorowania poziomu dawki, ostrzegające użytkownika w przypadku, gdy szacunkowa dawka dla skanu przewyższa wartość dawki ustanowioną w danej pracowni                                                                                                                                                                                              | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                        |                                           |
| 54. | Raport dotyczący rzeczywistej dawki jaką otrzymał pacjent w każdej serii dołączany do badania w postaci dodatkowej serii DICOM z możliwością jego zapamiętania i wydruku.                                                                                                                                                                                              | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                        |                                           |
| 55. | Oprogramowanie do automatycznego startu badania spiralnego po dotarciu środka cieniującego w badaną okolicę; wraz z możliwością manualnego opóźnienia zaprogramowanego startu badania np. w przypadku pojawienia się błędnego odczytu wartości gęstości kontrastu w naczyniu, a następnie kontynuowania go bez ponownego wprowadzania zaplanowanego protokołu badania. | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                        |                                           |
| 56. | Zakres skanowania w trybie topogramu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | $\geq 160$ cm<br>(podać)                                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ 195 cm                                                                 |                                           |
| 57. | Konsola operatorska min. 2 monitorowa. Przekątna kolorowego (kolorowych) monitora (ów) konsoli operatora z aktywną matrycą ciekłokrystaliczną typu Flat                                                                                                                                                                                                                | $\geq 19''$<br>(podać)                                  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ konsola operatorska 2 monitorowa, przekątna pojedynczego monitora 19'' |                                           |
| 58. | Pojemność dostępnej bazy danych dla obrazów [512 x 512] bez kompresji wyrażona ilością obrazów niezależnie od przestrzeni dyskowej dla danych surowych                                                                                                                                                                                                                 | $\geq 500\,000$ obrazów<br>(podać)                      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 500 000 obrazów                                                       |                                           |
| 59. | System archiwizacji CD/DVD z automatycznym dogrywaniem przeglądarki DICOM oraz z możliwością odtwarzania.                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                        |                                           |
| 60. | Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Send/Receive,</li> <li>• Retrieve,</li> <li>• Storage,</li> <li>• Worklist</li> </ul>                                                                                                                                                             | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, wszystkie wymagane klasy                                              |                                           |
| 61. | Akwizycja obrazów do badań neurologicznych.<br>Akwizycja obrazów do badań pulmonologicznych.<br>Akwizycja obrazów do wirtualnej endoskopii.<br>Akwizycja obrazów do badań naczyniowych.<br>Akwizycja do badań kardiologicznych.<br>Akwizycja obrazów do badań subtrakcyjnych i/lub dwuenergetycznych.                                                                  | TAK                                                     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, w tym badania subtrakcyjne                                            |                                           |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 62. | Oprogramowanie do prospektywnego lub retrospektywnego skanowania wyzwalanego impulsami EKG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK                  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 63. | Korekta miejsc bramkowania przebiegiem EKG bezpośrednio po zebraniu danych (eliminacja fałszywych załamków R, dodatkowych pobudzeń) przed dokonaniem właściwych rekonstrukcji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TAK                  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 64. | Oprogramowanie umożliwiające automatyczną detekcję arytmii i wykonywanie badań pacjentom na nią cierpiącym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK                  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 65. | Oprogramowanie umożliwiające redukcję artefaktów ruchowych w badaniach kardiologicznych bramkowanych sygnałem EKG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK / NIE<br>(podać) | TAK,<br>oprogramowanie umożliwiające redukcję artefaktów ruchowych w badaniach kardiologicznych bramkowanych sygnałem EKG                                                                                                                                                                 | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt |
| 66. | Oprogramowanie umożliwiające akwizycję i ocenę badań w obszarze szyi i głowy metodą subtrakcyjną<br>Możliwość akwizycji (automatyczna akwizycja, dwóch zestawów danych obrazowych przed i po podaniu środka kontrastowego, obraz z maską i bez maski) i oceny badań (automatyczne, na bazie dwóch zestawów danych obrazowych uzyskanych w akwizycji przed i po podaniu środka kontrastowego, automatyczne odejmowanie obrazu kości, automatyczne generowanie i prezentacja obrazu)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK                  | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| 67. | Oprogramowanie umożliwiające wykonywanie badań metodą subtrakcyjną lub dwuenergetyczną w obszarze tułowia, kończyn<br>Możliwość akwizycji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• techniką subtrakcyjną (wykorzystujące deformacyjny algorytm rejestracyjny, który kompensuje różnice występujące pomiędzy dwoma skanami) : automatyczna akwizycja, dwóch zestawów danych obrazowych przed i po podaniu środka kontrastowego, obraz z maską i bez maski i oceny badań (automatyczne, na bazie dwóch zestawów danych obrazowych uzyskanych w akwizycji przed i po podaniu środka kontrastowego, lub</li> <li>• techniką dwuenergetyczną - akwizycja umożliwiająca uzyskiwanie dwóch zestawów danych obrazowych badanej objętości dla dwóch różnych energii promieniowania</li> </ul> Możliwość oceny: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedykowane oprogramowanie do oceny badań uzyskiwanych metodą dwuenergetyczną lub subtrakcyjną dla obszaru tułowia, kończyn dla automatycznego odejmowania obrazu kości, usuwania zwapnień, stentów w obszarze tułowia, kończyn, automatyczne generowanie i prezentacja obrazu – dopuszcza się zaoferowanie oprogramowania na konsoli operatorskiej lub diagnostycznej (min. na jednej stacji)</li> </ul> | TAK/NIE              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, zaoferowano oprogramowanie umożliwiające wykonywanie badań metodą subtrakcyjną w obszarze tułowia, kończyn, dedykowane oprogramowanie do oceny badań uzyskiwanych metodą subtrakcyjną w obszarze tułowia, kończyn, zaoferowano na konsoli operatorskiej | TAK – 5 pkt<br>NIE – 0 pkt  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                           |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 68. | <p>Oprogramowanie umożliwiające wykonywanie badań metodą subtrakcyjną lub dwuenergetyczną w obszarze płuc.</p> <p>Możliwość akwizycji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• techniką subtrakcyjną (wykorzystujące deformacyjny algorytm rejestracyjny, który kompensuje różnice występujące pomiędzy dwoma skanami) : automatyczna akwizycja, dwóch zestawów danych obrazowych przed i po podaniu środka kontrastowego, obraz z maską i bez maski i oceny badań (automatyczne, na bazie dwóch zestawów danych obrazowych uzyskanych w akwizycji przed i po podaniu środka kontrastowego lub</li> <li>• techniką dwuenergetyczną - akwizycja umożliwiająca uzyskiwanie dwóch zestawów danych obrazowych badanej objętości dla dwóch różnych energii promieniowania</li> </ul> <p>Możliwość oceny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedykowane oprogramowanie do oceny badań uzyskiwanych metodą dwuenergetyczną lub subtrakcyjną dla obszaru płuc dla automatycznego wyodrębnienia tkanki płucnej lub naczyń płucnych, oceny mikrozatorowości, rozedmy, zmian nowotworowych, mapy jodowe, automatyczne generowanie i prezentacja obrazu – dopuszcza się zaoferowanie oprogramowanie na konsoli operatorskiej lub diagnostycznej (min. jeden jednoczesny dostęp)</li> </ul> | TAK/NIE                          | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, zaoferowano oprogramowanie umożliwiające wykonywanie badań metodą subtrakcyjną w obszarze płuc, dedykowane oprogramowanie do oceny badań uzyskiwanych metodą subtrakcyjną zaoferowano oprogramowania na konsoli operatorskiej | TAK – 5 pkt<br>NIE – 0 pkt                |
| 69. | <del>Oprogramowanie umożliwiające automatyczną segmentację wątroby i automatyczne obliczanie stosunku objętości guza do objętości wątroby oraz segmentację wątroby na płaty min. 8 segmentów gałęzi żyły wrotnej obliczające objętość płatów i poszerzenia segmentów.</del>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <del>TAK/NIE</del>               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <del>TAK – 10 pkt<br/>NIE – 0 pkt</del>   |
| 70. | MIP (Maximum Intensity Projection).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK                              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| 71. | SSD (Surface Shaded Display).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK                              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| 72. | VRT (Volume Rendering Technique).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TAK                              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| 73. | MPR, reformatowanie wielopłaszczyznowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK                              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| 74. | Obliczanie całkowitej dawki ekspozycyjnej (DLP lub CTDIvol), jaką uzyskał pacjent w trakcie badania i jej prezentacja na ekranie konsoli operatorskiej.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK                              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                                                                                                                                |                                           |
| 75. | Hybrydowy algorytm rekonstrukcji iteracyjnej zapewniający doskonałą rozdzielczość wyglądu płuc i tkanek miękkich w jednym obrazie, bez konieczności tworzenia dodatkowej serii                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK / NIE                        | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ                                                                                                                                                                                                                             | <b>TAK – 10 pkt</b><br><b>NIE – 0 pkt</b> |
| 76. | Dedykowany algorytm rekonstrukcji obrazów redukujący artefakty pochodzące od elementów metalowych i umożliwiający obrazowanie otaczających                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK<br>(podać nazwę rozwiązania) | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, SEMAR                                                                                                                                                                                                                         |                                           |

Zadanie: Modernizacja i wyposażenie Szpitalnego Oddziału Ratunkowego Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Kędzierzynie-Koźlu, w celu dostosowania do obowiązujących przepisów. Umowa nr: DOI/FM/SMPL/18/MDSOR/2023/706/289

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|           | je tkanek miękkich. Możliwość zastosowania algorytmu po wykonaniu badania, w przypadku stwierdzenia artefaktów, bez konieczności powtarzania badania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     | (Single Energy Metal Artifact Reduction)                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| 77.       | Tomograf komputerowy umożliwiający wykonanie perfuzji mózgowia w zakresie minimum 8 cm, w badaniu dynamicznym, z jednego podania kontrastu, z rozdzielczością czasową nie gorszą niż 3,2 s.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 8 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| <b>B.</b> | <i>Sekcja I.1</i> <b>STANOWISKO DIAGNOSTYCZNE (1 SZT.) DZIAŁAJĄCE W OPARCIU O SERWER APLIKACJI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| 78.       | <p>Stanowiska diagnostyczne działające w oparciu o technologię klient serwer. Zaoferowane rozwiązanie ma zapewnić dostęp do wszystkich wymaganych aplikacji jednemu jednoczesnemu użytkownikowi. Serwer ze stanowiskiem diagnostycznym niezależny od tomografu i konsoli operatorskiej, zasilane niezależnie od tomografu i konsoli operatorskiej, o niezależnej bazie danych obrazowych, opracowywanie uzyskanych badań na stanowisku diagnostycznym możliwe po wyłączeniu tomografu i konsoli operatorskiej. Komputer stanowiska diagnostycznego oraz serwera aplikacji w konfiguracji sprzętowej zgodnej z wymogami producenta oprogramowania, zapewniającej płynną pracę i obróbkę, przetwarzanie oraz ocenę badań. Rekonstrukcje realizowane będą na serwerze aplikacji, rozwiązanie nie wymaga pobierania badań na stanowisko diagnostyczne. Możliwość rozbudowy zaoferowanego rozwiązania o kolejnych, min. 2 jednoczesnych użytkowników (dodatkowe jednoczesne dostępy do wszystkich wymaganych poniżej i zaoferowanych aplikacji) bez konieczności modyfikacji sprzętowej zaoferowanego serwera.</p> <p>Serwer aplikacyjny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- liczba procesorów: min. 2</li> <li>- pamięć RAM: min. 96GB</li> <li>- wbudowana macierz w konfiguracji RAID</li> <li>- pojemność macierzy: min. 3.5 TB</li> <li>- redundantne zasilanie typu Hot-plug</li> <li>- jednoczesne przetwarzanie min. 40 000 warstw</li> </ul> | TAK | <p>TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ,</p> <p>Serwer aplikacyjny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba procesorów . 2</li> <li>• Pamięć RAM 96 GB</li> <li>• Wbudowana macierz w konfiguracji RAID</li> <li>• Pojemność macierzy 3,5 TB</li> <li>• Zasilanie typu HOT-plug</li> <li>• Jednoczesne przetwarzanie 40 000 warstw</li> </ul> |  |
| 79.       | Zasilacz UPS do stacji opisowej oraz serwera o parametrach zapewniających zakończenie pracy (min. 5 min.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TAK | <p>TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ</p> <p>Zasilacz UPS do stacji opisowej oraz serwera o parametrach zapewniających zakończenie pracy (5 min.)</p>                                                                                                                                                                                                  |  |
| 80.       | Stanowisko diagnostyczne wyposażone w minimum jeden monitor diagnostyczny LCD/TFT o przekątnej monitora min. 30" oraz 1 monitor opisowy o przekątnej min. 24"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK | <p>TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ minimum jeden monitor diagnostyczny LCD/TFT o przekątnej monitora 30" oraz 1 monitor opisowy o przekątnej 24"</p>                                                                                                                                                                                                |  |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |                                                 |                                    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|
| 81. | Interfejs sieciowy zgodnie z DICOM 3.0 z następującymi klasami serwisowymi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Send/Receive,</li> <li>• Basic Print,</li> <li>• Retrieve,</li> <li>• Storage Commitment.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 82. | Przeglądanie i wyświetlanie w jakości diagnostycznej badań wielu modalności min. CT, MR, NM, XA, XR itp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 83. | <b>Możliwość eksportu danych w formacie gotowym dla drukarek 3D (format min. STL) dla badań TK i MR.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>TAK / NIE</b> | TAK, zgodnie z opisem parametru SWZ             | <b>TAK – 5 pkt<br/>NIE – 0 pkt</b> |
| 84. | MIP (Maximum Intensity Projection)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 85. | SSD (Surface Shaded Display)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 86. | VRT (Volume Rendering Technique)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 87. | Reformatowanie wielopłaszczyznowe (MPR) rekonstrukcje wzdłuż dowolnej prostej (równoległe lub promieniste) lub krzywej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 88. | Oprogramowanie do manipulacji obrazem (przedstawienie w negatywie, obrót obrazu i odbicia lustrzane, powiększenie obrazu, dodawanie i subtrakcja obrazów)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 89. | Rekonstrukcje 3D typu Cinematic Rendering, bazujące na dokładnej fizycznej symulacji oddziaływania światła z materia, realizujące fotorealistyczny rendering kształtów z uwzględnieniem rozpraszania fotonów światła, propagacji światła, interakcji światła z materia, głębokości (cieni), możliwe do otrzymania dla każdego badania CT w formacie DICOM<br>Technika stosująca: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oświetlanie każdego piksela bardzo dużą ilością źródeł światła z dowolnego kierunku,</li> <li>• rozpraszanie/pochłanianie fotonów,</li> <li>lub</li> <li>• mapy fotonowe.</li> </ul> | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, mapy fotonowe |                                    |
| 90. | Oprogramowanie do wirtualnej endoskopii umożliwiające endoskopię naczyń, dróg powietrznych. itp. z przekrojami w trzech głównych płaszczyznach (wraz z interaktywną synchronizacją obrazów)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 91. | Automatyczne usuwanie struktur kostnych z pozostawieniem wyłącznie zakontrastowanego drzewa naczyniowego. Możliwość prezentacji układu naczyniowego oraz przeziernych struktur kostnych w czasie rzeczywistym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |
| 92. | Automatyczne etykietowanie kręgów kręgosłupa oraz automatyczne wyznaczanie kątów nachylenia płaszczyzn rekonstrukcji dla poszczególnych kręgów we wszystkich typach wykonywanych badań                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK / NIE        | NIE                                             | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt        |
| 93. | Oprogramowanie do efektywnej oceny badań onkologicznych z możliwością segmentacji zmiany, możliwością porównywania wielu badań tego samego pacjenta jednocześnie, wraz z synchronizacją                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | TAK              | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                |                                    |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                  |                            |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|----------------------------|
|                 | przestrzenną                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                  |                            |
| 94.             | Możliwość klasyfikacji zmian nowotworowych zgodnie z kryteriami co najmniej RECIST 1.1 i WHO.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 95.             | Oprogramowanie do wirtualnej kolonoskopii z możliwością obliczeń i pomiarów. Możliwość w pełni swobodnego poruszania się w obrębie jelita. Możliwość jednocześniej prezentacji jelita i projekcji przekrojów w trzech głównych płaszczyznach.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 96.             | Oprogramowanie do automatycznego oznaczania i usuwania obrazu pozostałości kałowych z jelita grubego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 97.             | Oprogramowanie do angiografii CT umożliwiające automatyczną identyfikację i izolację zakontraktowanego naczynia z objętości badanej (rozwiniecie wzdłuż linii centralnej naczynia, z pomiarem średnicy, pola przekroju w płaszczyźnie prostopadłej do osi naczynia, automatyczne wyznaczanie stenoz, automatyczna segmentacja i automatyczne pomiary.                                                                                                                                                                                        | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 98.             | Oprogramowanie do badań perfuzyjnych mózgu umożliwiające ocenę ilościową i jakościową (mapy barwne) co najmniej następujących parametrów: rBF (miejscowy przepływ krwi), rBV (miejscowa objętość krwi), TTP lub MTT. Możliwość oceny badania perfuzyjnego w pełnym zaoferowanym zakresie badania (min. 8 cm)                                                                                                                                                                                                                                 | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 99.             | Oprogramowanie do oceny perfuzji mózgu różnicujące obszary o zwiększonej objętości krwi i obszary o zmniejszonym przepływie krwi oraz prezentujące te obszary w formie kolorowych map sumacyjnych (dwubarwna prezentacja obszarów penumbry i zawału) wraz z automatycznym obliczaniem objętości zawału i penumbry w celu szybkiej diagnostyki stanu udarowego                                                                                                                                                                                | TAK            | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ |                            |
| 100.            | Automatyczna ocena badań CT bez kontrastu (natywnych) wraz z określeniem parametru ASPECT (Alberta Stroke Program Early CT Score) umożliwiające:<br>- automatyczne zaznaczenie obszarów objętych udarem, rozległości i zaawansowania strefy niedokrwienia.<br>- automatyczne generowanie pomiarów/map i skali ASPECT bez konieczności procesowania badania na stacji lekarskiej<br>Automatycznie przetwarzanie obrazów diagnostyki udarowej i skali ASPECT oraz automatyczne wysyłanie ich mailem do zespołu udarowego bez udziału operatora | TAK / NIE      | NIE                              | TAK – 5 pkt<br>NIE – 0 pkt |
| 101.            | Oprogramowanie umożliwiające redukcję szumów od pixeli, poprawiające stosunek sygnału do szumu oraz prezentację obrazów 3D oraz MPR CT i XA, zachowujące ostrość i szczegóły krawędzi, rozmiar przestrzenny, strukturę 3D w oryginalnych obrazach, zwłaszcza w obrazach płuc.                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK / NIE      | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ | TAK – 5 pkt<br>NIE – 0 pkt |
| <del>102.</del> | <del>Oprogramowanie do oceny zmian ogniskowych w płucach, z automatyczną detekcją i identyfikacją zmian guzkowych w miąższu i przyopłucnowych przez program komputerowy, z możliwością zapamiętywania położenia zmian, automatyczną oceną dynamiki wielkości zmian</del>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <del>TAK</del> |                                  |                            |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |                                                   |                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|-----------------------------|
| 103. | Oprogramowanie do diagnostyki chorób płuc /POCHP i rozedmy miąższowej/ umożliwiające obliczenie rozedmy i analizę dróg oddechowych.<br>Ocenę drzewa oskrzelowego w przypadku pacjentów z ciężką niewydolnością oddechową, ciężkimi zaburzenia rytmu serca z synchronizacją położenia kursora. | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 104. | Oprogramowanie do oceny zmian ogniskowych w płucach, z automatyczną identyfikacją zmian guzkowych w miąższu i przyopłucnowych przez program komputerowy, z możliwością zapamiętywania położenia zmian, automatycznymi pomiarami oraz oceną dynamiki wielkości zmian                           | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 105. | Oprogramowanie do oceny parametrów czynnościowych lewej komory serca z pomiarem m.in. objętości skurczowej, wyrzutowej, rozkurczowej, frakcji wyrzutowej, grubości ściany lub kurczliwości odcinkowej oraz wizualizacją w 2D parametrów funkcjonalnych w postaci 17-segmentowego diagramu AHA | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 106. | Oprogramowanie do oceny parametrów czynnościowych prawej komory serca z pomiarem m.in. objętości skurczowej, objętości rozkurczowej, objętości wyrzutowej, frakcji wyrzutowej                                                                                                                 | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 107. | Automatyczna segmentacja jam serca (min. 2 komory oraz przedsionek) wraz z obliczaniem ich parametrów funkcjonalnych                                                                                                                                                                          | TAK / NIE | NIE                                               | TAK – 1 pkt<br>NIE – 0 pkt  |
| 108. | Specjalizowane oprogramowanie do oceny tętnic wieńcowych, umożliwiające co najmniej: rozwinięcie wzdłuż linii centralnej naczynia, pomiar średnicy, pola przekroju w płaszczyźnie prostopadłej, światła naczynia i automatyczne wyznaczanie, segmentację i pomiary stenozy                    | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 109. | Oprogramowanie do oceny uwapnienia tętnic wieńcowych (wskaźnik: masy, Agatston)                                                                                                                                                                                                               | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 110. | Oprogramowanie do automatycznej wizualizacji blaszek miażdżycowych w naczyniach obwodowych z rozpoznawaniem ich gęstości i rodzaju (informacja ilościowa i jakościowa)                                                                                                                        | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 111. | Oprogramowanie umożliwiające automatyczną segmentację wątroby i automatyczne obliczanie stosunku objętości guza do objętości wątroby oraz segmentację wątroby na płaty min. 8 segmentów gałęzi żyły wrotnej obliczające objętość płatów i poszerzenia segmentów.                              | TAK/NIE   | NIE                                               | TAK – 10 pkt<br>NIE – 0 pkt |
| C.   | <b>INNE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                                                   |                             |
| 112. | Interkom pomiędzy sterownią, a pokojem badań                                                                                                                                                                                                                                                  | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 113. | Zestaw fantomów do kalibracji i kontroli jakości                                                                                                                                                                                                                                              | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                  |                             |
| 114. | Automatyczny tłokowy bezwkładowy trzykanałowy wstrzykiwacz kontrastu. System o gwarantowanej sterylności zestawu dziennego przez 24 godziny; Komunikacja ze skanerem w klasie CAN IV;                                                                                                         | TAK       | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, Medrad Centargo |                             |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                                               |  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|--|
| 115. | Automatyczny duplikator płyt z zasobnikiem na co najmniej 100 płyt. Wyposażony w dwa napędy nagrywające oraz szufladę na odbiór nagranych nośników, wraz z komputerem (monitor co najmniej 21", klawiatura, mysz, PC mini tower, min. 16GB RAM, SSD min. 512GB) umożliwiającym pracę sieciową duplikatora. Dostarczony z dodatkowym kompletem materiałów eksploatacyjnych. Koszty licencji i integracji po stronie dostawcy - wymagana integracja z systemem PACS/RIS.                                                                                                                                                                                                                                                                                | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 116. | Przenośnik taśmowo – rolkowy do przesuwania pacjenta (min. 1000x400mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 117. | Podłączenie urządzeń (TK, serwera aplikacji) do systemu PACS/RIS - koszty licencji i integracji po stronie dostawcy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 118. | W celu zapewnienia ciągłości pracy wraz z poprawą szybkości działania aparatu TK Zamawiający wymaga dostawy jednej bezterminowej (wieczystej) licencji Oracle Database Standard Edition 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 119. | W związku generowaniem przez aparat TK obrazów o lepszej jakości a tym samym o plików o większym rozmiarze, Zamawiający wymaga rozbudowania przestrzeni macierzy dyskowej o nową półkę wraz z dyskami 2,5" SSD o min. łącznej przestrzeni 30TB przy zajętości ½ półki (reszta slotów dyskowych zostaje wolna do późniejszego wykorzystania). Posiadane urządzenie: producent: Fujitsu; model macierzy: ETERNUS DX100 S4; numer seryjny: 4601835327.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 120. | Instalacja tomografu wraz z serwerem aplikacji i stanowiskiem diagnostycznym w pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 121. | Wykonanie testów akceptacyjnych i testów specjalistycznych. Dostarczenie Zamawiającemu raportu z przeprowadzonych testów w terminie do 7 dni od dnia instalacji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 122. | Zdalna diagnostyka serwisowa tomografu komputerowego z możliwością oceny technicznej poszczególnych modułów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |
| 123. | Pełna gwarancja (bez wyłączeń) na dostarczony sprzęt i oprogramowanie na okres określony w ofercie Wykonawcy (liczona od daty odbioru przedmiotu umowy), obejmująca wszystkie elementy systemu, w tym lampę rtg, naprawy, wymiany części (w tym lampy), diagnostykę, dojazdy, przeglądy (ilość zgodna z zaleceniami producenta + jeden w ostatnim miesiącu gwarancji) realizowana przez autoryzowany serwis producenta tomografu na terenie RP i w oparciu o oryginalne części producenta tomografu. Czynności muszą być wykonywane przez inżynierów serwisowych władających językiem polskim i posiadających certyfikat ukończenia przeprowadzonych przez producenta tomografu szkoleń w zakresie obsługi serwisowej dostarczonego modelu tomografu. | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, 84 miesięcy |  |
| 124. | Możliwość zgłaszania awarii 24 godziny na dobę, 365 dni w roku.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | TAK | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ              |  |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                                                                                                                  |  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 125. | Czas reakcji serwisu w okresie gwarancji do 24 godzin (przyjazd na wezwanie).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, do 24 godzin                                                                                                   |  |
| 126. | Każda naprawa gwarancyjna powoduje przedłużenie okresu gwarancji o liczbę dni wyłączenia sprzętu z eksploatacji.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                 |  |
| 127. | Czas naprawy (niewymagający sprowadzenia części zamiennych) – maks. 5 dni roboczych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ, do 5 dni roboczych                                                                                             |  |
| 128. | Szkolenie aplikacyjne dla techników i lekarzy w siedzibie Zamawiającego:<br>1. Pierwsze po uzyskaniu pozwoleń min. 5 dni po 8 godzin/dzień potwierdzone wydanymi certyfikatami.<br>2. Drugie szkolenie w terminie uzgodnionym z Zamawiającym w wymiarze min. 5 dni x 8 godz.<br>3. Trzecie szkolenie w terminie uzgodnionym z Zamawiającym w wymiarze min. 4 dni x 6 godz.<br>Czynności muszą być wykonywane przez specjalistów aplikacji władających językiem polskim i posiadających certyfikat ukończenia przeprowadzonych przez producenta tomografu szkoleń w zakresie obsługi aplikacyjnej dostarczonego modelu tomografu. | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ: pierwsze szkolenie – 5 dni po 8 godzin, drugie szkolenie – 5 dni po 8 godzin, 3 szkolenie – 4 dni po 6 godzin. |  |
| 129. | Przeszkolenie personelu technicznego w zakresie podstawowej obsługi, eksploatacji, konserwacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                 |  |
| 130. | Instrukcja obsługi w wersji papierowej i elektronicznej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TAK, przy dostawie | TAK, przy dostawie                                                                                                                               |  |
| 131. | Dostępność części zamiennych tomografu komputerowego min. 10 lat, dla sprzętu IT min. 5 lat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ tomografu komputerowego – 10 lat, dla sprzętu IT – 5 lat                                                        |  |
| 132. | Zamawiający wymaga zapewnienia zastępczego tomografu komputerowego (kontenerowy/samochodowy) na czas prowadzonych prac adaptacyjnych oraz pełnego uruchomienia instalowanego aparatu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | TAK                | TAK, zgodnie z opisem wymogu SWZ                                                                                                                 |  |

**Uwagi i objaśnienia:**

1. Parametry określone jako „TAK” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
2. Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „>” lub „<” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Wartość podana przy znaku „=” oznacza wartość wymaganą.
3. Brak odpowiedzi w przypadku pozostałych warunków, punktowany będzie jako 0.
4. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.