

Nr sprawy 71/AZ/262/2022

|  |
| --- |
| **ZAŁĄCZNIK NR 2A** |

Wykonawca:

…………………………………………………………………

*(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)*

reprezentowany przez:

…………………………………………………………………

*(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)*

**OPIS MINIMALNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH ORAZ PUNKTOWANE PARAMETRY TECHNICZNE–w zakresie części 2**

Zamawiający odrzuci ofertę, której minimalne parametry techniczne nie będą spełniały wymagań opisu przedmiotu zamówienia.

W celu potwierdzenia parametrów technicznych oferowanego urządzenia, Wykonawca do  oferty dołączy kartę katalogową producenta lub inny dokument potwierdzający zgodność oferowanych parametrów technicznych z wymaganiami Zamawiającego określonymi w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia

**UWAGA!** Wykonawca jest zobowiązany podać dokładny opis oferowanego urządzenia w prawej kolumnie tabeli „szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia oferowany przez Wykonawcę

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **MINIMALNY ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA WYMAGANY PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO** | **PARAMETRY PODLEGAJĄCE DODATKOWEJ PUNKTACJI** | **PUNKTACJA** | **PARAMETRY OFEROWANE PRZEZ WYKONAWCĘ**  **(Wykonawca wypełnia wpisując konkretne parametry oferowanego urządzenia zgodne z wymaganiami Zamawiającego** |
| **Wyposażenie w ramach projektu pn. „Centrum kliniczne B+R medycyny i hodowli zwierząt oraz ochrony klimatu”:**  **Ramię do obrazowania w czasie rzeczywistym – 1 szt.**  **Producent: …………………………………………………………………………………...…….**  **Typ: ………………………………………………………………………………………………….…** | | | | |
| 1. |  | Głębokość ramienia C (odległość między osią wiązki a wewnętrzną powierzchnią ramienia C ≥ 68 cm | ≥ 73 cm – 10 pkt  ˂ 73 cm – 0 pkt |  |
| 2. | Odległość SID ≥ 103 cm | ≥ 108 cm – 10 pkt  ˂ 108 cm – 0 pkt |  |
| 3. | Prześwit ramienia C (odległość między detektorem a lampą RTG) ≥ 80 cm |  |  |  |
| 4. | Zakres ruchu wzdłużnego ramienia C ≥ 20 cm |  |
| 5. | Zakres ruchu pionowego ramienia C ≥ 42 cm |  |
| 6. | Zmotoryzowany ruch ramienia C w pionie |  |
| 7. | Zakres ruchu orbitalnego ramienia C ≥ 130o |  |
| 8. | Zakres rotacji ramienia C (ruch wokół osi wzdłużnej) ≥ ±190o |  |
| 10. | Hamulce ruchów ramienia C fabrycznie oznaczone kolorami )każdy hamulec innym) – te same kolory oznaczeń dla hamulca i dla odpowiedniej skali zakresu ruchu (m.in. ten sam kolor hamulca od ruchu orbitralnego i kolor skali ruchu orbitralnego). |  |  |  |
| 11. | Panel do sterowania funkcjami aparatu w formie dotykowego monitora. |  |
| 12. | Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody |  |
| 13. | Uchwyt w pobliżu detektora do ręcznego manipulowania ramieniem C. |  |
| 14. | Hamulec kół. |  |
| 15. | Ręczny włącznik do włączania promieniowania. |  |
| 16. | Przycisk nożny do włączania promieniowania. |  |
| 17. | Szerokość wózka z ramieniem C ≤ 80 cm. |  |
| 18. |  | Masa wózka z ramieniem C -całości przemieszczanej między salami na bloku (bez wózka monitorów). ≤ 315 kg. | ≤ 280 kg – 10 pkt  ˃ 280 kg – 0 pkt |  |
| 19. | Maksymalna częstotliwość pracy generatora min. 40 kHz. Należy podać wartość oferowanego parametru |  |  |  |
| 20. | Moc generatora: min. 2,0 kW – max. 3 kW. |  |
| 21. | Akwizycja ≥ 25 obrazów/s podczas fluoroskopii ciągłej lub impulsowej. Należy podać wartość oferowanego parametru |  |
| 22. | Fluoroskopia pulsacyjna min. od 2 p/s do 15 p/s.  Należy podać wartość oferowanego parametru |  |
| 23. | Radiografia cyfrowa. |  |
| 24. | Maksymalne napięcie w trybie fluoroskopii i radiografii ≥ 110 kV. |  |
| 25. |  | Maksymalny prąd dla fluoroskopii pulsacyjnej ≥ 16 mA. | ≥ 22 mA – 10 pkt  ˂ 22 mA – 0 pkt |  |
| 26. | Maksymalny prąd dla radiografii cyfrowej ≥ 20 mA. |  |  |  |
| 27. | Automatyczny dobór parametrów dla fluoroskopii. |  |
| 28. | Zasilanie generatora 230V +/-10%, 50 Hz. |  |
| 30. |  | Wielkość pojedynczego ogniska lub małego ogniska w przypadku lampy dwuogniskowej ≤ 0,6 | ≤ 0,3 – 10 pkt  ˃ 0,3 – 0 pkt |  |
| 31. | Wielkość dużego ogniska (w przypadku lampy dwuogniskowej) ≤ 1,2 | ≤ 1,0 – 10 pkt  ˃ 1,0 – 0 pkt |  |
| 32. | Całkowita filtracja wewnętrzna ≥ 3,0 mm AI |  |  |  |
| 33. | Kolimator szczelinowy z nieograniczonym obrotem. |  |
| 34. |  | Kolimator koncentryczny prostokątny lub kołowy | Prostokątny – 10 pkt  Kołowy – 0 pkt |  |
| 35. | Ustawienie kolimatora bez promieniowania poprzez wyświetlenie na obrazie LIH aktualnego położenia krawędzi przesłon. |  |  |  |
| 36. |  | Pojemność cieplna anody ≥ 75 kHU. | ≥ 100 kHU – 10 pkt  ˂ 100 kHU – 0 pkt |  |
| 37. | Pojemność cieplna kołpaka ≥ 1000 kHU. | ≥ 1100 kHU – 10 pkt  ˂ 1100 kHU – 0 pkt |  |
| 38. | Szybkość chłodzenia anody ≥ 50 kHU/min |  |  |  |
| 39. | Wielkość detektora cyfrowego ≥ 20 x 20 cm. |  |
| 40. | Liczba pól obrazowych ≥ 3 |  |
| 41. | Współczynnik DQE ≥ 75% |  |
| 42. | Rozdzielczość detektora ≥ 1000 x 1000 pikseli |  |
| 43. | Głębia obrazu ≥ 16 bit. |  |
| 44. | Funkcja LIH (Last Image Hold). |  |
| 45. | Wyświetlanie mozaiki obrazów min. 16 obrazów. |  |
| 46. | Obraz lustrzany (obracanie obrazu na monitorze góra/dół, lewo/prawo). |  |
| 47. | Cyfrowe powiększenie obrazu. |  |
| 48. | Wzmocnienie krawędzi i redukcja szumów. |  |
| 49. | System nanoszenia opisów z możliwością oznaczenia strony ciała. |  |
| 50. | System wpisywania danych pacjenta. |  |
| 51. | System zarządzania bazą danych z badaniami. |  |
| 52. | Liczba monitorów ≥ 2. |  |
| 53. | Monitory umieszczone na oddzielnym wózku, każdy o przekątnej min. 19" i rozdzielczości min. 1280x1024  Należy podać wartość oferowanych parametrów |  |
| 54. | Maksymalna luminacja monitorów ≥ 600 cd/m2 |  |
| 55. | Maksymalna luminacja monitorów skalibrowanych do krzywej DICOM ≥ 400 cd/m2 |  |
| 56. | Kąt widzenia monitora (poziomy/pionowy) ≥ 178o / 178o |  |
| 57. | Wskaźnik włączonego promieniowania na wózku z monitorami. |  |
| 58. | Wózek z monitorami może być odłączony od ramienia C na czas transportu. |  |
| 59. | Napęd dysków CD-R i/lub DVD do zapisu obrazów DICOM, automatyczne dogrywanie na dysk CD i/lub DVD przeglądarki DICOM. |  |
| 60. | Port USB do archiwizacji w formacie DICOM lub TIFF. |  |
| 61. | Funkcjonalności sieciowe DICOM m.in.:   1. DICOM Send, 2. DICOM Storage Commitment,   DICOM Worklist |  |
| 62. | Zintegrowany system monitorowania i wyświetlania dawki RTG. |  |
| 63. | Celownik laserowy zintegrowany z obudową detektora. |  |
| 64. |  | Wewnętrzny dysk twardy o pojemności nie mniejszej niż 150 000 obrazów. | ≥ 200 000 – 10 pkt  ˂ 200 000 – 0 pkt |  |