*Załącznik nr 1 do SIWZ*

**Pakiet nr 1**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa angiografu oraz innych urządzeń medycznych stanowiących wyposażenie Pracowni Hemodynamiki.

Parametry techniczne wymagane od oferowanych urządzeń oraz ocena punktowa w zależności od proponowanych parametrów zawarte są w poniższych Tabelach dot. poszczególnych urządzeń.

***TABELA Nr 1***

**Angiograf i dodatkowy sprzęt medyczny wraz z adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki oraz przeszkoleniem pracowników**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ASORTYMENT**  **SZCZEGÓŁOWY** | **Jedn. miary** | **Ilość** | **Cena netto** | **Cena brutto** | **Wartość netto** | **Wartość brutto** | **Producent/Nr kat.** |
| 1.Angiograf wraz z dodatkowym sprzętem medycznym  2. Ryczałtowy koszt adaptacji Pracowni Hemodynamiki  3. Szkolenie pracowników Szpitala | **szt.** | **1** |  |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego (warunek)** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** | **Ocena jakości (zakres punktacji)**  **Ocenia Zamawiający** |
|  | **Informacje podstawowe** |  |  |  |
|  | Producent, kraj pochodzenia | Podać |  | Bez oceny punktowej |
|  | Nazwa, typ urządzenia, model | Podać |  | Bez oceny punktowej |
|  | Rok produkcji 2020 | Tak |  | Bez oceny punktowej |
|  | Sprzęt fabrycznie nowy, nie powystawowy, nie rekondycjonowany, nie regenerowany | Tak |  | Bez oceny punktowej |
|  | Jednopłaszczyznowy system rentgenowski do wykonywania procedur interwencyjnych i diagnostycznych | Tak |  | Bez oceny punktowej |
|  | Położenia statywu umożliwiające wykonywanie zabiegów kardiologicznych (statyw za głową pacjenta) oraz w obrębie jamy brzusznej i kończyn dolnych (statyw z boku stołu pacjenta) – bez konieczności przekładania pacjenta | Tak |  | Bez oceny punktowej |
|  | Instalacja angiografu w sposób eliminujący konieczność umieszczenia jednostek komputerowych w sterowni – wszystkie sygnały wyprowadzone na monitory w sterowni lub sali badań, sterowanie za pomocą centralnej klawiatury i myszy. | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | System wyposażony w pakiet aplikacji, rozwiązań technicznych i specjalizowanych algorytmów działających w czasie rzeczywistym, redukujących dawkę promieniowania, poprawiających jakość uzyskiwanego obrazu i umożlwiających obrazowanie z obniżoną dawką promieniowania np. typu: BluePrint, Care+Clear, DoseWise, Dose Rite lub równoważne zgodne z nomenklaturą producenta | Tak. Opisać stosowane rozwiązania |  | Bez oceny punktowej |
|  | Najbardziej zaawansowane rozwiązanie wśród oferowanych dla danego producenta w obszarze poprawy jakości obrazowania i redukcji dawki otrzymanej przez pacjenta - algorytmy potwierdzone minimum trzema niezależnymi publikacjami naukowymi po roku 2015 lub detektory o krystalicznej strukturze scyntylatora lub sieci neuronowe dynamicznie sterujące parametrami ekspozycji | Tak. Opisać stosowane rozwiązania |  | Bez oceny punktowej |
| **I** | **Statyw** |  |  |  |
| 10. | Mocowanie statywu na suficie na szynach jezdnych umożliwiających odjazd pozycjonera od stołu pacjenta i zwiększenie dostępu do pacjenta dla personelu  lub pozycjoner na wózku jezdnym z systemem nawigacji wózka pozwalającym na w pełni automatyczne sterowanie ruchem angiografu w pomieszczeniu badań | Tak |  | Bez oceny |
| 11. | Elektryczne (silnikowe) ustawianie statywu w położeniu statywu umożliwiającym wykonywanie zabiegów angiografii w obrębie głowy, szyi, klatki piersiowej i kończyn dolnych | Tak |  | Bez oceny |
| 12. | Obszar badania pacjenta bez konieczności przekładania/przesuwania go na stole (cm) Min. 190 cm | Tak, podać |  | ≥290 cm: 5 pkt  191 cm – do 289cm: 2 pkt  190 cm – wymagane |
| 13. | Głębokość ramienia C lub G min. 88 cm mierzona od promienia centralnego do wewnętrznej krawędzi ramienia | Tak, podać |  | >102 cm –5 pkt  ≥98 cm do 102 cm: - 2 pkt  < 98 cm – 0 pkt |
| 14. | Zakres projekcji LAO/RAO [°] Min. 220° | Tak |  | Bez oceny |
| 15. | Zakres projekcji CRAN/CAUD [°] Min 90° | Tak |  | Bez oceny |
| 16. | Maksymalna szybkość ruchów statywu [°/s] w płaszczyźnie LAO/RAO w pozycji za głową pacjenta z wyłączeniem ruchów wykonywanych przy angiografii rotacyjnej Min 18 °/s | Tak |  | Bez oceny |
| 17. | Maksymalna szybkość ruchów statywu w [ o/s] w płaszczyźnie CRAN/CAUD z wyłączeniem ruchów wykonywanych przy angiografii rotacyjnej Min 18 °/s | Tak |  | Bez oceny |
| 18. | Szybkość ruchów statywu przy wykonywaniu angiografii rotacyjnej min. 40°/s | Tak |  | Bez oceny |
| 19. | Pozycja parkingowa statywu (odjazd statywu do pozycji umożliwiającej nieograniczony dostęp do pacjenta na stole ze wszystkich stron) | Tak |  | Bez oceny |
| 20. | Silnikowe ustawianie statywu w pozycji parkingowej | Tak |  | Bez oceny |
| 21. | Ręczne (bez używania silników) ustawianie statywu w pozycji parkingowej z wbudowanym uruchamianym ręcznie hamulcem zamocowanym na uchwycie. | Tak/Nie  podać |  | Po obu stronach statywu -5 pkt  Po jednej stronie statywu-2 pkt  Brak - 0 pkt |
| 22. | Pulpit sterowniczy ruchów statywu w sali zabiegowej | Tak |  | Bez oceny |
| 23. | Ustawianie położenia detektora (wpływ odległości SID oraz SOD na rozmiar obrazu) znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie – bez promieniowania. | Tak/Nie |  | Tak – 3 pkt,  Nie – 0 pkt |
| 24. | System zabezpieczenia pacjenta przed kolizją | Tak,  podać rozwiązanie |  | Programowy (softwarowy) – 0 pkt  Elektromechaniczny lub elektroniczny (dotykowy) – 2 pkt  Zabezpieczenia elektromechaniczne oraz bezdotykowe w oparciu o czujniki wykrywające pacjenta w czasie rzeczywistym –5 pkt |
| 25. | Pamięć pozycji statywu ≥50 pozycji | Tak |  | Bez oceny |
| **II** | **Stół pacjenta** |  |  |  |
| 26. | Stół zabiegowy, kolumnowy z możliwością obrotu stołu wokół osi pionowej. | Tak |  | Bez oceny |
| 27. | Przesuw wzdłużny płyty pacjenta [cm] Min. 120 cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 28. | Regulacja wysokości stołu [cm] | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 29. | Zakres obrotu stołu wokół osi pionowej (°)Zakres ≥90°, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 30. | Zakres ruchu płyty pacjenta w osi poprzecznej [cm] Zakres ≥28 cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 31. | Szerokość płyty pacjenta min 45 cm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 32. | Długość płyty pacjenta, bez elementów przedłużających Min. 270 cm | Tak, podać |  | ≥314 cm –5 pkt  ≥ 299 do < 314 cm – 3 pkt  ≥ 270 i < 299 cm – 1 pkt |
| 33. | Pochłanialność blatu stołu na całej długości obszaru badania pacjenta ≤ ekwiwalent 1,5 mmAl, | Tak, podać |  | ≤ 0,9 mmAl – 5pkt  >0,9 mmAl i < 1,2mmAl –3pkt  ≥1,2 mmAl – 0 pkt |
| 34. | Dopuszczalne obciążenie stołu [kg] Min. 200 kg | Tak, podać |  | Bez punktacji |
| 35. | Resuscytacja pacjenta dozwolona w przy maksymalnym wysunięciu płyty pacjenta, brak piktogramu określającego położenie pacjenta nad stopą stołu | Tak/Nie |  | Tak – 3 pkt  Nie 0 pkt |
| 36. | Wytrzymałość na dodatkowe obciążenie płyty stołu podczas akcji reanimacyjnej (przy maksymalnie wysuniętej płycie stołu) (kg) Min. 50 kg, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 37. | Pulpit sterowniczy ruchów stołu w Sali badań z możliwością zamocowania na krawędzi stołu co najmniej z trzech stron. | Tak |  | Bez oceny |
| 38. | Akcesoria, minimum materac, podkładka (przepuszczalna dla promieniowania rtg) pod ramię przy iniekcji, podpórki pod ramiona wzdłuż stołu (przepuszczalne dla promieniowania rtg), , statyw na płyny infuzyjne, uchwyty rąk za głową pacjenta. Podkładka do badań z dostępu radialnego typu STAR SYSTEM 1 szt, przepuszczalna dla promieniowania rtg | Tak;  Wymienić |  | Bez oceny |
| 39. | Ustawianie położenia płyty stołu pacjenta znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie - bez promieniowania | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt  Nie - 0 pkt |
| 40. | Zapamiętywanie i przywracanie wybranej pozycji stołu | Tak |  | Bez oceny |
| **III** | **Generator** |  |  |  |
| 41. | Moc [kW] ≥ 100 kW | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 42. | Zakres napięć (kV) 50 – 125 kV, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 43. | Min czas ekspozycji [ms] ≤ 1 ms, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 44. | Max obciążenie generatora mocą ciągłą w trakcie prześwietlenia [W] (dla obciążenia trwającego 10 minut) Min 2400 W, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 45. | Przejście z prześwietlenia do rejestracji sceny bez wykonywania ekspozycji/serii kontrolnych | Tak |  | Bez oceny |
| 46. | Maksymalny prąd przy prześwietleniu pulsacyjnym [mA] ≥ 100 mA, | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 47. | Włączniki ekspozycji (do prześwietleń i zdjęć) w sali badań i w sterowni | Tak |  | Bez oceny |
| 48. | Konfigurowalny przycisk nożny włącznika ekspozycji | Tak/Nie, podać | . | Tak – 2 pkt  Nie - 0 pkt |
| 49. | Stół przygotowany do podłączenia system IVUS oraz strzykawki automatycznej tj. okablowanie do podłączenia systemów ułożone w kanałach kablowych stołu | Tak |  | Bez oceny |
| **IV** | **Lampa RTG/przysłony** |  |  |  |
| 50. | Lampa min. dwu ogniskowa | Tak, podać ilość i wymiary ognisk |  | Lampa min. 3-ogniskowa – 5 pkt. |
| 51. | Wymiar największego ogniska zgodnie z normą IEC 60336 [mm] ≤ 1 mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 52. | Wymiar kolejnego mniejszego ogniska zgodnie z normą IEC 60336 [mm] ≤ 0.5 mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 53. | Pojemność cieplna anody [kHU] ≥ 3,5 MHU | Tak, podać |  | pojemność ≤ 5,0 MHU - 0 pkt,  pojemność > 5,0 MHU i < 6,0 MHU - 2 pkt,,  pojemność ≥ 6,0 MHU - 5 pkt |
| 54. | Pojemność cieplna kołpaka [kHU] ≥ 5 MHU | Tak, podać |  | Pojemność ≤ 6,0 MHU - 0 pkt,  pojemność > 6,0 MHU i < 9,0 MHU - 2 pkt,  pojemność ≥ 9,0 MHU - 5 pkt |
| 55. | Automatyka zabezpieczająca przed przegrzaniem | Tak |  | Bez oceny |
| 56. | Lampa z funkcją włączania i wyłączania fluoroskopii siatką | Tak |  | Bez oceny |
| 57. | Przysłona prostokątna | Tak |  | Bez oceny |
| 58. | Filtry półprzepuszczalne (klinowe) | Tak |  | Bez oceny |
| 59. | Promieniowanie przeciekowe kołpaka przy 125 kV 2000 W i w odległości max. 1 m ≤ 0,5 mGy/h | Tak |  | Bez oceny |
| 60. | Dodatkowa filtracja promieniowania (filtry miedziowe) Cu przy prześwietleniu i ekspozycjach zdjęciowych/scenach, minimum odpowiednik 0,3 mm Cu | Tak, podać |  | = 0,3 mmCu i <0,8 mm – 0 pkt  = 0,8 i ≤ 0,9 – 3 pkt  >0,9 – 5 pkt |
| 61. | Automatyczny dobór dodatkowej, stałej filtracji promieniowania (filtr miedziowy) redukującej dawkę w zależności od rodzaju badania lub rozwiązanie alternatywne | Tak |  | Bez oceny |
| 62. | Pomiar dawki promieniowania na wyjściu z lampy RTG wraz z prezentacją sumarycznej dawki z prześwietlenia i akwizycji w trybie zdjęciowym na monitorze/wyświetlaczu w sali zabiegowej i sterowni umożliwiający określenie dawki na skórę pacjenta | Tak |  | Bez oceny |
| **V** | **Rentgenowski tor obrazowania z detektorem płaskim** |  |  |  |
| 63 | Detektor matrycowy o wymiarach przekątnej nie mniej niż 29 cm i nie większej niż 40cm | Tak, podać |  | Przekątna 31 cm ± 2 cm – 5 pkt.  Pozostałe – 0 pkt. |
| 64 | Rozmiar piksela detektora (µm) ≤ 200 µm | Tak, podać |  | >184 μm – 0 pkt  ≤ 184 μm i >155 μm – 3 pkt  ≤155 μm – 5 pkt |
| 65 | DQE ≥ 73% | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 66 | Rozdzielczość przestrzenna detektora (tzw. częstotliwość Nyquista) minimum 2,5 lp/mm | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 67 | Głębia bitowa detektora Min. 14bit, | Tak, podać |  | Min. 14bit- wymagane – 0pkt  >14bit - 3pkt |
| 68 | Ilość pól obrazowych FOV Min 3, | Tak, podać |  | Liczba pól =3 – 0pkt  Liczba pól >3 do <5 – 2 pkt  Liczba pól ≥5 – 5 pkt |
| 69 | W sali zabiegowej monitor min. 55" z zawieszeniem sufitowym z możliwością swobodnego pozycjonowania monitora dookoła stołu, ręcznie i/ lub za pomocą sterownika. Możliwość jednoczesnej prezentacji: - obrazu live, obrazu referencyjnego, obrazów wzmacniania krawędzi stentów, parametrów hemodynamiki - obrazów z urządzeń zewnętrznych generujących zarówno analogowy (min. VGA, S-Video i composite) wraz z zapewnieniem odpowiedniej separacji galwanicznej - jak i cyfrowy (DVI-D) sygnał wizyjny wraz z dedykowanym panelem umożliwiającym podłączanie takich urządzeń jak np. USG, IVUS, Laptop na tylnej ścianie zawieszenia monitora (za monitorem) | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 70 | - Możliwość podziału monitora min 55" na minimum 8 niezależnych pól  - Sektorowy system zasilania monitora min 55" - co najmniej 2 sektory  - Predefiniowanie podziału monitora min 55" - minimum 10 opcji | Tak |  | Bez oceny |
| 71 | Min. 2 monitory obrazowe angiografu (live, ref lub review) typu ,,flat’’ (TFT/LCD) w sterowni o przekątnej min 19’’ | Tak, podać |  | od 19’’ do 22’’ - 0 pkt  >22’’ – 3 pkt |
| **VI** | **System cyfrowy /postprocessing /archiwizacja** |  |  |  |
| 72 | Matryca akwizycyjna zapisywania obrazów na dysk twardy aparatu ≥ 1024 na 1024 pikseli z tolerancją +/- 10% w obu rozmiarach | Tak |  | Bez oceny |
| 73 | Filtracja on-line zbieranych danych obrazowych przez system cyfrowy przed ich prezentacją na monitorze obrazowym | Tak,  Podać nazwę zaoferowanej opcji realizującej tę funkcję i opisać. |  | Bez oceny |
| 74 | Głębokość przetwarzania [bit] > 10 bit | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 75 | Akwizycja i archiwizacja obrazów na HD z fluoroskopii | Tak |  | Bez oceny |
| 76 | Szybkość zapisywania obrazów na dysk twardy aparatu w matrycy > 1024 na 1024 pikseli (obrazów/s) w zakresie ≥ 0,5 – 30 obrazów/s. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 77 | Szybkość zapisywania obrazów DSA na dysk twardy aparatu w matrycy > 1024 na1024 pikseli (obrazów/s) w zakresie ≥ 1 – 6 obr/s | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 78 | Pamięć obrazów na HD aparatu (bez uwzględnienia dodatkowych konsol, dysków, pamięci zewnętrznych typu USB, nośników typu CD/DVD) ≥ 100 000 obrazów w matrycy > 1024 na 1024 pikseli i głębokości min 10 bit bez kompresji stratnej. | Tak, podać |  | Bez oceny |
| 79 | Cyfrowe prześwietlenie pulsacyjne, minimum 3 wartości:  30; 15 i 7,5 obrazów/s | Tak, Podać |  | Bez oceny |
| 80 | Wizualizacja aktualnie wybranego pola obrazowania znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie- bez promieniowania | Tak/Nie |  | Tak - 3pkt Nie – 0pkt |
| 81 | Automatyczne podążanie przesłon półprzepuszczalnych podczas zmiany projekcji kardiologicznych – automatyczny dobór położenia przesłon zależnie od zastosowanej projekcji i wybranej tętnicy wieńcowej zapewniający redukcją dawki promieniowania oraz kompensację jasności obrazu (przysłonięcie płuc) | Tak/Nie |  | Tak – 3pkt  Nie- 0 pkt |  |
| 82 | Automatyczny przejazd statywu do projekcji odpowiadającej wybranemu obrazowi referencyjnemu | Tak |  | Bez oceny |  |
| 83 | Zoom w postprocessing’u | Tak |  | Bez oceny |
| 84 | Angiografia rotacyjna w trybie DR | Tak |  | Bez oceny |
| 85 | LIH | Tak |  | Bez oceny |
| 86 | DSA online i offline | Tak |  | Bez oceny |
| 87 | Wyświetlanie (przeglądanie) i archiwizacja obrazów angiograficznych w tym z DSA łącznie z funkcją pixelshift dla obrazów z DSA | Tak |  | Bez oceny |
| 88 | Specjalistyczne oprogramowanie do wizualizacji stentów w czasie rzeczywistym podczas procedur inwazyjnych z możliwością obsługi oprogramowania z panelu sterowniczego w sali badań i wyświetlanie obrazów na monitorze w sali badań | Tak |  | Bez oceny |
| 89 | Automatyczne wyszukiwanie znacznika wprowadzonego stentu | Tak |  | Bez oceny |
| 90 | Pulpit sterowniczy systemu cyfrowego w sali zabiegowej | Tak |  | Bez oceny |
| 91 | Pulpit sterowniczy systemu cyfrowego w sterowni | Tak |  | Bez oceny |
| 92 | Sterowanie parametrami ekspozycji z poziomu ekranu dotykowego przy stole pacjenta | Tak |  | Bez oceny |
| 93 | DICOM 3.0:  Dicom Send  Dicom Query/Retrieve  Dicom Received  Worklist  Storage commitment  wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | Tak  Tak  Tak  Tak  Tak |  | Bez oceny |
| 94 | Oprogramowanie do analizy klinicznej naczyń wieńcowych (QCA) (min.: automatyczne rozpoznawanie kształtów; określanie stopnia stenozy: automatyczna i manualna kalibracja) | Tak |  | Bez oceny |
| 95 | Oprogramowanie do analizy klinicznej naczyń obwodowych (QVA) (min.: automatyczne rozpoznawanie kształtów; określanie stopnia stenozy: automatyczna i manualna kalibracja, pomiary odległości i kątów | Tak |  | Bez oceny |
| 96 | Wykonywanie w. w. analiz oraz pomiarów, kalibracji, wyboru scen i kopiowania obrazów na monitor referencyjny podczas trwania fluoroskopii oraz akwizycji. | Tak/Nie |  | Tak- 3pkt  Nie – 0pkt |
| 97 | Funkcja roadmap dynamiczny dla procedur w obrębie naczyń wieńcowych tzn. nałożenie ruchomego obrazu (mapy) tętnicy wieńcowej na ruchomy obraz fluroskopii w taki sposób, aby wyświetlany aktualnie obraz odpowiadał aktualnej pozycji tętnicy wieńcowej na obrazie fluoroskopowym. | Tak/Nie |  | Tak – 20 pkt  Nie 0 pkt |
| 98 | Wyświetlanie na monitorze live angiografu i zapamiętywanie przebiegu EKG synchronicznie z prezentowaną sceną | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt  Nie- 0 pkt |
| 99 | Zapis obrazów na napędzie CD/DVD/R/RW w standardzie DICOM 3.0 z dogrywaniem viewera | Tak |  | Bez oceny |
| **VII** | **Stacja opisowa oddzielna lub zintegorwana realizująca poniższe wymogi funkcjonalne I techniczne zainstalowana w pokoju lekarskim** |  |  |  |
| 100 | Wyprowadzenie sygnału obrazowego na monitory w Sali zabiegowej opisanych powyżej | Tak . |  | Bez oceny |
| 101 | Monitor stacji postprocesingowej min 19” TFT/LCD kolorowy w sterowni | Tak |  | Bez oceny |
| 102 | HDD≥290 GB | Tak |  | Bez oceny |
| 103 | Możliwość wyświetlania/przeglądania/archiwizacji obrazów pochodzących z innych urządzeń diagnostyki obrazowej(zgodnych ze standardem DICOM) | Tak |  | Bez oceny |
| 104 | ZOOM i lupa | Tak |  | Bez oceny |
| 105 | DICOM 3.0:  Dicom Send  Dicom Query/Retrieve  Dicom Receive  wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | Tak |  | Bez oceny |
| 106 | Zapis obrazów na napędzie CD/DVD/R/RW w standardzie DICOM 3.0 z dogrywaniem viewera | Tak |  | Bez oceny |
| 107 | Export danych w formacie Windows (obrazy statyczne i dynamiczne) | Tak |  | Bez oceny |
| 108 | Drukarka laserowa, sieciowa, z duplexem, skanerem, kolorowa umożliwiająca drukowanie dokumentacji medycznej wraz z 1x kompletem materiałów eksploatacyjnych | Tak |  | Bez oceny |
| **VIII** | **Wyposażenie dodatkowe** |  |  |  |
| 109 | Osłona przed promieniowaniem na dolne partie ciała (dla personelu) w postaci fartucha z gumy ołowiowej przy stole | Tak |  | Bez oceny |
| 110 | Osłona sufitowa przed promieniowaniem na górne części ciała w postaci szyby ołowiowej | Tak |  | Bez oceny |
| 111 | Lampa w technologii LED do oświetlania pola cewnikowania, min. 50 000 lux | Tak |  | Bez oceny |
| 112 | Interkom do komunikacji sterownia – sala zabiegowa | Tak |  | Bez oceny |
| **IX** | **POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA** |  |  |  |
| 113 | POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA:  1. Pompa 2-strzykawkowa z możliwością stosowania  strzykawek min. o poj. 20 ml, 50 ml  2. Możliwość stosowania strzykawek wymiennie na  obu torach  3. Szybkości dozowania min. od 0,1 do 99,9 ml/h z  dokładnością do 0,1 ml/h  4. Możliwość niezależnego programowania szybkości  podawania dla każdego toru oddzielnie.  5. Możliwość kontrolowania dawki uderzeniowej na  wyświetlaczu przepływu.  6. Ciśnienie okluzji 930 hPa ([700 mm Hg])  7. Funkcja KVO i STAND-BY. KVO- prawie pusta  strzykawka, szybkość wlewu KVO 0,1 ml/h w czasie 6  minut. STAND-BY – przyciskiem STOP, można zmienić  parametry.  8. Alarmy – sygnalizacja dźwiękowa i świetlna: KVO,  okluzja, koniec infuzji, rozładowane baterie, brak  zasilania z sieci, pusta strzykawka. Alarmy  dźwiękowe i świetlne: przekroczenie limitu ciśnienia  infuzji, koniec wlewu, aktywna funkcja BOLUS oraz  KVO, przerwa w zasilaniu sieciowym, niski poziom  naładowania akumulatora, rozładowane baterie, pusta  strzykawka  9. Zasilanie z sieci 230V i awaryjnie z wewnętrznej  baterii ładowanej w czasie pracy pompy z zasilania  z sieci-przełączanie awaryjne automatyczne.  10. Czas pracy pompy przy zasilaniu z baterii min. 3  godziny, przy wykorzystaniu dwóch torów.  11. Mocowanie strzykawek. Tory do mocowania  strzykawek znajdują się poniżej panela sterującego | Tak |  | Bez oceny |
| **X** | **OCHRONA RADIOLOGICZNA** |  |  |  |
| 114 | Fartuch ochronny, dwuczęściowy (kamizelka + spódnica) wykonany z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w z przodu fartucha. Kamizelka z możliwością regulacji poprzez naramienny rzep. Garsonka zapinana na rzepy oraz pas biodrowy. Kieszonka do umieszczenia dozymetru. Możliwość dokupienia rękawków do kamizelki.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak, 2 szt. |  |  |
| 115 | Fartuch ochronny wykonany z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w z przodu fartucha wraz z częściową ochroną tyłu. Pasy tylne, krzyżujące się na plecach. Krzyżujące się pasy mocowane na biodrach za pomocą grubego rzepa. Zatrzaski do mocowania osłony na tarczycę, zapobiegające przesuwaniu się osłony. Kieszonka na dozymetr.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak, 2 szt. |  |  |
| 116 | Osłona na tarczycę wykonana z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w całości osłony. Długość śliniaka min. 10 cm, wysokość stójki min. 5 cm szerokość min. 22 cm, obwód min. 56 cm. Zapięcie magnetyczne. Wyposażona od spodu w dwa zatrzaski, które dopinają się do oferowanego fartucha. Osłona wykonana z materiału bezołowiowego dwuwarstwowego.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak, 4 szt. |  |  |
| 117 | Wieszak mobilny do przechowywania min. dziesięciu fartuchów ochronnych z dodatkowymi haczykami na akcesoria | TAK , 1 szt. |  |  |
| 118 | Okulary ochronne wykonane z lekkiego tworzywa z ochrona czołowa o równoważniku minimum 0,75mm Pb z możliwością korekcji wady wzroku - 2 sztuki, bez możliwości korekcji wady wzroku 2 sztuki.  Wybór okularów po uzgodnieniu z Zamawiającym | TAK |  |  |
| 119 | "Przyłbica ochronna na całą twarz, dopasowanie do rozmiaru głowy poprzez rzepy lub tylną regulację typu pokrętło, szkielet przyłbicy wyłożony materiałem z miękkim wyścieleniem z możliwością zdjęcia i wyprania w celu utrzymania czystości, Ekwiwalent min. 0,1 mm Pb" | TAK 1 szt. |  |  |
| **XI** | **Stacja hemodynamiki** |  |  |  |
| 120 | Transfer danych demograficznych pacjentów rejestrowanych w stacji badań hemodynamicznych do systemu cyfrowego kardioangiografu lub z systemu cyfrowego do stacji badań | Tak |  | Bez oceny |
| 121 | Baza danych umożliwiająca przechowywanie wyników badań: danych demograficznych pacjentów wraz z zarejestrowanymi przynależnymi przebiegami EKG, ciśnień i innymi mierzonymi parametrami oraz z wyliczonymi wskaźnikami | Tak |  | Bez oceny |
| 122 | Konsola komputerowa z min. jednym kolorowym monitorem o przekątnej min. 19”:  - min. 12-kanałowy monitor przebiegów do prezentacji mierzonych wartości  - monitor dialogowy do komunikacji z systemem komputerowym stacji badań hemodynamicznych | Tak |  | Bez oceny |
| 123 | Prezentacja krzywych, parametrów, danych demograficznych pacjentów i wyliczonych wskaźników na monitorach w sali badań i w sterowni opisanych powyżej | Tak |  | Bez oceny |
| 124 | Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 12 kanałów EKG | Tak |  | Bez oceny |
| 125 | Pomiar i prezentacja częstości akcji serca | Tak |  | Bez oceny |
| 126 | Pomiar i prezentacja cardiac output (CO) metodą termodylucji i Ficka | Tak |  | Bez oceny |
| 127 | Pomiar i prezentacja Sp02 | Tak |  | Bez oceny |
| 128 | Pomiar i prezentacja ciśnienia nieinwazyjnego | Tak |  | Bez oceny |
| 129 | Sterowanie i pomiary stacji hemodynamicznej z panelu przy stole i w sterowni | Tak |  | Bez oceny |
| 130 | Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 2 różnych ciśnień inwazyjnych  Oprogramowanie do obliczania parametrów hemodynamicznych (lewe i prawe serce dla dorosłych i dzieci) | Tak |  | Bez oceny |
| 131 | Drukarka laserowa, sieciowa, z duplexem, skanerem, kolorowa umożliwiająca drukowanie dokumentacji medycznej wraz z 1x kompletem materiałów eksploatacyjnych | Tak |  | Bez oceny |
| 132 | Archiwizacja mierzonych przebiegów na CD lub DVD lub USB lub SD | Tak |  | Bez oceny |
| 133 | UPS dla stacji badań hemodynamicznych umożliwiający w przypadku zaniku zasilania zapisanie w pamięci zmierzonych krzywych/wyliczonych parametrów | Tak |  | Bez oceny |
| 134 | Wszystkie moduły pomiarowe i obliczeniowe winny stanowić integralną całość oferowanego cathlab’u (stacji badań hemodynamicznych) – jeden aparat jednego producenta | Tak |  | Bez oceny |
| **XII** | **Automatyczna strzykawka środka kontrastowego.** |  |  |  |
| 135 | Głowica strzykawki mocowana do stołu. Okablowanie sterujące poprowadzone w kanałach kablowych stołu. | Tak |  | Bez oceny |
| 136 | Zbiornik na środek kontrastowy z funkcją szybkiego, automatycznego napełniania | Tak |  | Bez oceny |
| 137 | Sterownik ręczny umożliwiający bieżącą kontrolę i zmianę prędkości przepływu podczas iniekcji środka kontrastowego | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt.  Nie – 0 pkt. |
| 138 | Czujnik wykrywania powietrza | Tak |  | Bez oceny |
| 139 | Zamontowany na linii czujnik ciśnienia z automatycznym rozdzielaczem | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt.  Nie – 0 pkt. |
| 140 | Ręczne i automatyczne napełnianie zbiornika kontrastu | Tak |  | Bez oceny |
| 141 | Zbiornik środka kontrastowego Min. 100 ml | Tak |  | Bez oceny |
| 142 | System zintegrowany z automatycznym rozgałęziaczem odcinającym, wyposażony w rurki niskociśnieniowe z ostrzem dla soli fizjologicznej oraz z wkładką czujnika ciśnienia | Tak |  | Bez oceny |
| 143 | Możliwość przechowywania protokołów iniekcji w pamięci urządzenia Min. 40 | Tak |  | Bez oceny |
| 144 | Maksymalny przepływ kontrastu Min. 40 ml/s | Tak |  | Bez oceny |
| 145 | Maksymalny przepływ soli fizjologicznej Min. 1,6 ml/s | Tak |  | Bez oceny |
| 146 | Ciśnienie maksymalne Do min. 1200 PSI | Tak |  | Bez oceny |
| 147 | Napełnianie wkładów ręczne lub automatyczne | Tak |  | Bez oceny |
| 148 | Możliwość napełniana wkładu kontrastem z prędkością min. 10 ml/s | Tak |  | Bez oceny |
| 149 | Iniekcje programowane: pojedyncze i wielofazowe | Tak |  | Bez oceny |
| 150 | Monitor ciekłokrystaliczny z panelem dotykowym (touch screen) | Tak |  | Bez oceny |
| 151 | System ogrzewania kontrastu 37°C | Tak, |  | Bez oceny |
| 152 | Zabezpieczenie mechaniczne w głowicy uniemożliwiające podanie większej ilości kontrastu niż wartość zaprogramowana (lub rozwiązanie równoważne) | Tak |  | Bez oceny |
| 153 | System „otwarty” – zapewnienie możliwości eksploatacji wstrzykiwacza z zastosowaniem sprzętu jednorazowego użytku co najmniej dwóch różnych producentów | Tak/Nie |  | Tak – 2 pkt.  Nie – 0 pkt. |
| 154 | Sprzężenie i integracja działania wstrzykiwacza z oferowanym angiografem | Tak |  | Bez oceny |
| 155 | Zestaw startowy obejmujący min. 50 kompletów jednorazowego sprzętu medycznego niezbędnego do użycia wstrzykiwacza podczas zabiegu | Tak |  | Bez oceny |
| **XIII** | **System do ultrasonografii wewnątrznaczyniowej IVUS oraz pomiaru gradientu przezzwężeniowego FFR** |  |  |  |
| 156 | Aparat współpracujący z kompatybilnymi elektronicznymi (20MHz) sondami IVUS o średnicy obrazowania 20 mm, sondami elektronicznymi dedykowanymi do naczyń obwodowych (10- 20 MHz o średnicy obrazowania 20 - 60 mm ) oraz mechanicznymi sondami IVUS (45 MHz) o średnicy obrazowania 14mm oraz kompatybilnymi prowadnikami do pomiaru gradientu przezwężeniowego | Tak |  | Bez oceny |
| 157 | Możliwość ultrasonografii naczyń wieńcowych i obwodowych | Tak |  | Bez oceny |
| 158 | Opcja pomiaru istotności zwężenia tętnicy wieńcowej bez konieczności wywoływania hyperemii | Tak |  | Bez oceny |
| 159 | Automatyczne rozpoznanie rodzaju sondy/prowadnika | Tak |  | Bez oceny |
| 160 | Obsługa urządzenia za pomocą konsoli sterującej zainstalowanej w sali zabiegowej oraz drugiej konsoli zainstalowanej w sterowni – przy systemie zintegrowanym | Tak |  | Bez oceny |
| 161 | Możliwość wyświetlania obrazów w różnych projekcjach-przekroje wzdłużne i poprzeczne | Tak |  | Bez oceny |
| 162 | Funkcja wspomagania interpretacji światła naczyniowego oraz obrazowania obecności krwi w naczyniu | Tak |  | Bez oceny |
| 163 | Cyfrowy format przechowywania i wyszukiwania obrazów na DVD, wymiennym dysku oraz centralnym serwerze szpitala -DICOM | Tak |  | Bez oceny |
| 164 | Instrukcja obsługi w języku polskim, komunikaty na ekranie i obsługa w języku polskim. | Tak |  | Bez oceny |
| 165 | Możliwość wydruku na kolorowej drukarce termicznej | Tak |  | Bez oceny |
| 166 | W sali zabiegowej, instalacja systemu na szynach stołu zabiegowego. Okablowanie sterujące poprowadzone w kanałach kablowych stołu. | Tak |  | Bez oceny |
|  | **System do korejestracji obrazu angiograficznego z obrazem IVUS oraz**  **Korejestracji pomiarów parametrów fizjologicznych** |  |  |  |
| 167 | System korejestrujący obraz angiograficzny z obrazem IVUS uzyskanym z sondy elektronicznej IVUS | Tak |  | Bez oceny |
| 168 | System korejestrujący pomiary parametrów fizjologicznych | Tak |  | Bez oceny |
| 169 | System zapewniający łatwy pomiar długości naczynia/zmiany poprzez manualny pullbak przy użyciu sondy elektronicznej oraz prowadnika do pomiaru istotności zwężenia tętnicy wieńcowej bez konieczności wywoływania hyperemii | Tak |  | Bez oceny |
| 170 | System wyposażony w funkcje zapewniającą wizualizacje małych i krętych naczyń oraz bardzo zwężonych zmian w realnym czasie | Tak |  | Bez oceny |
| 171 | Ilościowa analiza wieńcowa naczynia w trybie online | Tak |  | Bez oceny |
| 172 | Opcja poprawy obrazu naczynia poprzez wyszukanie obszaru docelowego na kilku różnych klatkach należących do jednej sekwencji i połączeniu ich w jeden poprawiony obraz | Tak |  | Bez oceny |
| 173 | Funkcja Wzmocnienia obrazu balonu/stentu | Tak |  | Bez oceny |
| 174 | Stanowisko robocze umieszczone w sterowni pracowni, z możliwością kontrolowania pracy joystickiem umieszczonym przy stole zabiegowym | Tak |  | Bez oceny |
| **XIV** | **Wymagania dodatkowe** |  |  |  |
| 175 | Zdalna diagnostyka serwisowa Kardioangiografu komputerowego z możliwością oceny technicznej poszczególnych modułów.  Szpital udostępni niezbędny do tego celu tunel VPN | Tak |  | Bez oceny |
| 176 | System awaryjnego podtrzymania napięcia umożliwiający w razie zaniku zasilania dokończenie rozpoczętego zabiegu min 15 min podtrzymania skopii i ruchów systemu | Tak |  | Bez oceny |
| 177 | Zintegrowanie systemu informatycznego AMMS z systemem angiografu celem wpisywania i przesyłania danych pacjentów oraz przetwarzania i archiwizacji obrazów | Tak |  | Bez oceny |
|  | **Szkolenia** |  |  |  |
| 178 | Szkolenie z obsługi systemu dla lekarzy i techników w siedzibie Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym po uruchomieniu przedmiotu zamówienia przez okres 5 dni roboczych 8 godzin dziennie | Tak |  | Bez oceny |
| 179 | Szkolenie przypominające personelu lekarskiego min. 3 osoby w siedzibie Zamawiającego przez okres min. 5 dni roboczych, 8 godzin dziennie w terminie uzgodnionym z Zamawiającym | Tak |  | Bez oceny |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***TABELA NR 2***

**Aparat USG zintegrowany z monitorem angiografu w Sali Zabiegowej**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **XV** | **APARAT USG ZINTEGROWANY Z MONITOREM ANGIOGRAFU W SALI ZABIEGOWEJ.** |  |  |  |
| 1 | Aparat USG rok produkcji 2020  PRODUCENT:  MODEL:  TYP: |  |  |  |
| **2** | **KONSTRUKCJA I KONFIUGURACJA** |  |  |  |
| 3 | Liczba procesowych cyfrowych kanałów przetwarzania min. 4 700 000 | TAK/podać |  |  |
| 4 | Min. 4 aktywne, równoważne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych | TAK/podać |  |  |
| 5 | Monitor kolorowy LCD, min. 21” o rozdzielczości min. 1920x1080 px. Umieszczony na wysięgniku , regulacja: pochył, obrót | TAK/podać |  |  |
| 6 | Panel dotykowy min. 12” wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów za pomocą dotyku (jak w tablecie) | TAK |  |  |
| 7 | Możliwość zduplikowania na ekranie panelu dotykowego obrazu diagnostycznego celem ułatwienia dostępu do uzyskiwanego obrazu USG np. podczas procedur interwencyjnych | TAK |  |  |
| 8 | Panel sterowania umieszczony na ruchomym wysięgniku zapewniającym regulację płożenia góra/dół oraz obrót min. +/- 150° z pozycji środkowej | TAK/podać |  |  |
| 9 | System o zwartej jednomodułowej konstrukcji wyposażony w cztery skrętne koła z możliwością blokowania na stałe i do jazdy na wprost min. 2 z nich | TAK |  |  |
| 10 | Waga aparatu max 85 kg | TAK/podać |  |  |
| 11 | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (cineloop) dla CD i obrazu 2D min. 2000 klatek oraz zapis  Dopplera min. 45 sekund | TAK/podać |  |  |
| 12 | Dynamika aparatu min.270 dB | TAK/podać |  |  |
| 13 | Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu min. 500 GB | TAK/podać |  |  |
| 14 | Nagrywarka DVD-R/RW oraz portyUSB wbudowane w aparat pozwalające na zapis eksportowanych danych w formatach min.  DICOM, AVI, JPG | TAK/podać |  |  |
| 15 | Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu min. 1.0 MHz do 12.0 MHz | TAK/podać |  |  |
| 16 | Możliwość zmiany wysokości konsoli min.20 cm | TAK/podać |  |  |
| 17 | Videoprinter czarno-biały małego formatu, zintegrowany z aparatem, sterowany z konsoli aparatu | TAK |  |  |
| 18 | Możliwość ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | TAK |  |  |
| **19** | **OBRAZOWANIE I PREZENTACJA OBRAZU** |  |  |  |
| 20 | Zakres głębokości penetracji do min. 30 cm | TAK/podać |  |  |
| 21 | Obrazowanie harmoniczne | TAK |  |  |
| 22 | Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (tzw. inwersja fazy) | TAK |  |  |
| 23 | Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 1900 Hz | TAK/podać |  |  |
| 24 | Obrazowanie trapezoidalne na głowicach liniowych | TAK |  |  |
| 25 | Doppler pulsacyjny (PWD) rejestrowane prędkości maksymalne (przy zerowym kącie bramki) min. od -8,2m/s do 0 oraz od 0 do +8,2 m/s; Color Doppler (CD) rejestrowane prędkości maksymalne min. -300 cm/s do 0 oraz 0 do +300 cm/s. | TAK/podać |  |  |
| 26 | Doppler kolorowy | TAK |  |  |
| 27 | Power Doppler (PD); Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu | TAK |  |  |
| 28 | Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) min. 0,5-20 mm | TAK/podać |  |  |
| 29 | Tryb Triplex (B+ CD/PD + PWD) | TAK |  |  |
| 30 | Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym jeden standardowy B-mode drugi obraz B-mode + Color Doppler | TAK |  |  |
| 31 | Specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań min.: naczyniowych (w tym TCD) oraz  badań kardiologicznych osób dorosłych | TAK/podać |  |  |
| **32** | **FUNKCJE UŻYTKOWE** |  |  |  |
| 33 | Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym min. 8x | TAK/podać |  |  |
| 34 | Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu) | TAK/opisać |  |  |
| 35 | Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 9 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D na wszystkich zaoferowanych głowicach typu convex oraz liniowych.  Wymóg pracy dla trybu 2D oraz w trybie obrazowania harmonicznego | TAK/opisać |  |  |
| 36 | Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szumy, np. SRI lub równoważne | TAK/podać |  |  |
| 37 | Opcja automatycznego pomiaru kompleksu Intima Media | TAK |  |  |
| 38 | Automatyczny obrys spektrum ( PW Doppler ) i wyznaczanie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum (min. S, D, PI,RI, HR) | TAK/opisać |  |  |
| 39 | Możliwość przesunięcia lini bazowej na zatrzymanym spectrum Dopplera | TAK |  |  |
| 40 | Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji w aplikacjach | TAK |  |  |
| 41 | Pomiar odległości, min. 8 pomiarów | TAK |  |  |
| 42 | Pomiar obwodu, pola, powierzchni, objetości | TAK |  |  |
| **43** | **GŁOWICE ULTRADŹWIĘKOWE** |  |  |  |
| 44 | Głowica liniowa szerokopasmowa o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 – 12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 250; Długość czoła głowicy (FOV) max. 39 mm  Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 45 | Głowica sektorowa szerokopasmową, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 2.0 MHz -4.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów min. 80)  Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Dopper, TDI | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| **46** | **MOŻLIWOŚC ROZBUDOWY SYSTEMU** |  |  |  |
| 47 | Możliwość rozbudowy o głowice endowaginalną do badań ginekologiczno-położniczych (min. 250 elementów akustycznych); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 4.0 – 9.0 MHz; Kąt widzenia min. 180°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej; obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 48 | Możliwość rozbudowy o głowice sektorową pediatryczną szerokopasmową, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 3.0 MHz -8.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów min. 90)  Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 49 | Możliwość rozbudowy o głowice convex (min. 380 elementów akustycznych); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 2.0 – 6.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 50 | Możliwość rozbudowy o głowice liniową szerokopasmowa o zakresie częstotliwości emitowanych min. 5.0 – 12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne, liczba elementów akustycznych min. 500; Długość czoła głowicy (FOV) min. 48 mm  Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 51 | Możliwość rozbudowy o głowice convex objętościową 3/4D do badań jamy brzusznej i połozniczych, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 2.0 MHz -6.0 MHz; kąt widzenia min. 60°; (ilość elementów min. 380). Promień krzywiszny min. 50mm | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 52 | Możliwość rozbudowy o głowice micro-convex (min. 250 elementów); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 5.0 – 8.0 MHz, Kąt widzenia min. 120°; Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 53 | Możliwość rozbudowy o specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań min,: ginekologicznych, położniczych; opcję automatycznych wykonywania pomiarów biometrycznych płodu: BPD, HC, OFD, FL i AC; obrazowanie objętościowe 3D z „wolnej ręki” | TAK, Podać typ i parametry |  |  |
| 54 | Możliwość rozbudowy o opcję obrazowania panoramicznego dostępną na głowicach convex i liniowych | TAK |  |  |
| 55 | Możliwość rozbudowy o funkcje ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu 2D wyzwalana przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu) | TAK |  |  |
| 56 | Możliwość rozbudowy o elastografia z pełną kwantyfikacją ilościową i jakościową oparta na technologii strain | TAK/opisać |  |  |
| 57 | Możliwość rozbudowy o specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań: kardiologicznych dzieci  badań jamy brzusznej  do obrazowania ogólnego  badań małych narządów  badań układu mięśniowo-szkieletowego  badań urologicznych oraz  opcja kliniczna echokardiografii płodu | TAK |  |  |
| 58 | Wbudowany protokół komunikacji DICOM 3,0 do przesyłania obrazów i danych, min. klasy DICOM print, store, worklist, raporty strukturalne wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | TAK |  |  |
| 59 | Możliwość rozbudowy o Anatomic Mmode, Doppler tkankowy oraz oprogramowanie do próby wysiłkowych - Stress Echo | TAK |  |  |
| 60 | Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D/4D | TAK |  |  |
| 61 | Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych oraz przełącznik nożny | TAK |  |  |
| **62** | **IINNE WYMAGANIA** |  |  |  |
| 63 | ZASILANIE 230V +/- 10 % | TAK |  |  |
| 64 | Instrukcja obsługi przedmiotu oferty w języku polskim min. 1szt. i wersja elektroniczna na płycie CD lub pendrive | TAK |  |  |
| 65 | Wszelkie posiadane materiały informacyjne na temat przedmiotu oferty min. prospekty, broszury, dane techniczne, itp. w języku polskim lub angielskim. | TAK |  |  |
| 66 | Dostawca zobowiązuje się do:   * dokonania instalacji we wskazanym miejscu przez zamawiającego, * dokonania instalacji we wskazanym miejscu przez zamawiającego, * aktualizacji oprogramowania zainstalowanego w dostarczonym urządzeniu w okresie trwania gwarancji. | TAK |  |  |
| **67** | **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** |  |  |  |
| 68 | Okres udzielanej gwarancji – minimum 24 miesiące | TAK podać |  |  |
| 69 | Autoryzowany serwis na terenie Polski | TAK podać |  |  |
| 70 | Bezpłatne przeglądy okresowe w okresie gwarancji,  (wynikające z instrukcji lub dokumentacji technicznej) | TAK podać |  |  |

***TABELA NR 3***

**Pompa do kontrapulsacji wewnątrzaortalnej**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **XVI** | **Pompa do kontrapulsacji wewnątrzaortalnej** |  |  |  |
| 1 | Aparat fabrycznie nowy,  min. 2020 rok produkcji  Producent  Model/typ  Kraj pochodzenia | TAK  podać |  |  |
| 2 | Modułowa budowa pompy. | TAK |  |  |
| 3 | Kolorowy składany monitor LCD  z możliwością odłączenia od konsoli w czasie transportu, przekątna ekranu min.12” | TAK  podać |  |  |
| 4 | Graficzna prezentacja stanu wypełnienia balonu oraz napełnienia butli z helem | TAK |  |  |
| 5 | Oprogramowanie w języku polskim | TAK |  |  |
| 6 | Praca pompy w trybach min. automatyczny, półautomatyczny | TAK |  |  |
| 7 | Dostępne tryby wyzwalania kontrapulsacji min. sygnałem EKG, falą ciśnienia, | TAK |  |  |
| 8 | Wyjście sygnału ciśnienia do zewnętrznego monitora | TAK |  |  |
|  |
| 9 | Zakres częstotliwości pracy pompy pozwalający na skuteczną kontrapulsację w zakresie min. 40 do 200 bpm | TAK |  |  |
| 10 | Drukarka termiczna dwukanałowa | TAK |  |  |
|  |
| 11 | Prędkość wydruku wbudowanej drukarki termicznej oraz wyświetlanych danych na monitorze min. 25 mm/s | TAK |  |  |
| 12 | System alarmów dźwiękowych i optycznych dla wszystkich parametrów  - wyciek helu  - niskiego ciśnienia helu  - utraty wyzwalania EKG  - odklejenia elektrod  - nieprawidłowości komputera sterującego pracą pompy | TAK |  |  |
| 13 | Samotestowanie urządzenia w czasie uruchamiania i cyklicznie podczas pracy | TAK |  |  |
| 14 | Oprogramowanie do wykrywania zaburzeń rytmu Serca i wyzwalania załamkiem R w przypadku migotania przedsionków | TAK |  |  |
| 15 | Oprogramowanie automatycznego wyboru trybu wyzwalania kontrapulsacji | TAK |  |  |
| 16 | Automatyczne usuwanie pary wodnej (kondensatu) z układu przez system osuszania- bez zbiornika na kondensat  (brak magazynowania kondensatu i konieczności jego usuwania przez personel podczas eksploatacji pompy do kontrapulsacji. | TAK |  |  |
| 17 | Pompa przystosowana do współpracy z cewnikami wyposażonymi w światłowodową transmisję sygnału ciśnienia | TAK |  |  |
| 18 | Możliwość wymiany butli z helem w czasie pracy pompy, bez przerywania terapii | TAK |  |  |
| 19 | Urządzenie dostosowane do transportu w warunkach szpitalnych, transportu karetką i lotniczego | TAK |  |  |
| 20 | Zasilanie sieciowe 230V (+/- 10%), 50Hz  Zasilanie z akumulatorów min. 3 godz. | TAK |  |  |
| 21 | W zestawie dla każdej z pomp:  - butle z helem wielokrotnego użytku, min po 3 szt.  - kabel EKG 5-cio odprowadzeniowy  - papier do drukarki | TAK  podać |  |  |
| 22 | Podać zalecaną przez producenta częstość wykonywania przeglądów okresowych.  Wymienić zakres czynności wykonywanych podczas przeglądów okresowych oraz elementy zużywalne wymieniane podczas wykonywania w/w przeglądu | TAK  podać |  |  |

***TABELA NR 4***

**Urządzenie przeznaczone do mechanicznej kompresji klatki piersiowej**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| XVII | **URZĄDZENIE PRZEZNACZONE DO MECHANICZNEJ KOMPRESJI KLATKI PIERSIOWEJ.** |  |  |  |
| 1 | Prowadzenie uciśnięć klatki piersiowej za pomocą mechanicznego tłoka 30 ucisków / 2 oddechy ratownicze oraz możliwość pracy w trybie ciągłym | TAK |  |  |
| 2 | Cykl pracy urządzenia:   50% kompresja / 50 % dekompresja | TAK |  |  |
| 3 | Częstość kompresji zawarta w zakresie od 100 – 120 uciśnięć na minutę. Możliwość regulacji przynajmniej 2 prędkości uciśnięć | TAK |  |  |
| 4 | Wspomaganie odprężenia klatki piersiowej przez element jednorazowego użycia (ssawkę) do wykonania aktywnej relaksacji klatki piersiowej pacjenta - podciśnienie podczas ruchu zwrotnego przyśpiesza relaksację. | TAK |  |  |
| 5 | Urządzenie przystosowane do wykonywania kompresji u pacjentów o szerokość klatki piersiowej min 40 cm. | TAK |  |  |
| 6 | Urządzenie umożliwiające bezproblemowe i bezpieczne prowadzenie terapii u „niestandardowych” pacjentów:  - otyłych, bez dodatkowego wspomagania pracy urządzenia lub zmiany położenia pacjenta,  - oraz możliwość prowadzenia terapii również u kobiet z implantami piersi | TAK |  |  |
| 7 | Możliwość wykonania defibrylacji bez konieczności zdejmowania urządzenia z pacjenta | TAK |  |  |
| 8 | Waga urządzenia gotowego do pracy poniżej 10kg | TAK |  |  |
| 9 | Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) głębokości uciśnięć klatki piersiowej, umożliwiająca wcześniejsze dostosowanie głębokości do obowiązujących wytycznych ERC/AHA eliminujące konieczność zmian podczas trwającej reanimacji i tym samym opóźnienie pracy. | TAK |  |  |
| 10 | Możliwość ładowania akumulatora w urządzeniu (ładowarka wbudowana w urządzenie) lub w ładowarce zewnętrznej. Czas ładowania akumulatora od 0 do 100% max. 270 min. | TAK |  |  |
| 11 | Ładowanie urządzenia bez otwierania / wyjmowania go z plecaka/ torby  wraz z  widocznym wskaźnikiem   stanu naładowania  baterii.    Torba/plecak wykonana ze sztywnego tworzywa zabezpieczający urządzenie w razie upadku. | TAK |  |  |
| 12 | Wyposażenie aparatu:   * 1. Torba/plecak przenośny   2. deska pod plecy pacjenta   3. podkładka stabilizująca pod głowę pacjenta   4. pasy do mocowania rąk pacjenta do urządzenia   5. akumulator   6. 2 elementy bezpośredniego kontaktu do uciskania klatki piersiowej | TAK |  |  |
| 13 | Urządzenie fabrycznie nowe, nie używane, rok produkcji 2020, gwarancja min 24 miesiące. | TAK |  |  |

**XVIII. Adaptacja pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki**

Zamawiający wymaga od dostawcy angiografu i pozostałych urządzeń medycznych dokonania adaptacji pomieszczeń, w których oferowane urządzenie ma zostać zamontowane. Adaptacja winna być dostosowana do warunków pracy angiografu i pozostałych urządzeń. Zamawiający wymaga maksymalnego wykorzystania istniejącej infrastruktury, a dokonywanie wymiany elementów może nastąpi tylko w przypadku braku innych możliwości lub niewystarczających parametrów technicznych do współpracy z nowymi urządzeniami. Zastosowanie konkretnych rozwiązań powinno być uzgodnione z Zamawiającym dlatego też w ocenie Zamawiającego wizja lokalna przed złożeniem oferty jest nieodzowna.

Prace adaptacyjne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania oferowanego aparatu, w szczególności powinny obejmować m.in.:

**1. Demontaż istniejącego aparatu – tj. angiograf typ INNOVA 3100 model 2359035, nr seryjny 476140BU9 wraz z osprzętem.**

**2.Pokój przyjęcia pacjentów**

-wymiana drzwi wejściowych -wymagany otwór drzwiowy umożliwiający przejazd łóżkiem INK (min. szerokość 110 cm) –automatyczne drzwi przesuwne,

-przesunięcie ściany korytarza wjazdowego o 40 cm celem swobodnego wjazdu łóżka INK rozbiórka ściany i montaż ściany z płyty kartonowo-gipsowej ściany w korytarzu z odbojnikami,

-montaż o świetlenia LED w suficie,

-oklejenie okien folią nieprzezierną,

-montaż umywalki ze stali nierdzewnej,

-montaż drzwi Pb wjazd do sali zabiegowej –drzwi ze stali nierdzewnej przesuwne jednoskrzydłowe otwierane automatycznie wkładka ołowianą, powiększenie otworu 120cm,

-zabudowa otworu po szybie Pb,

-oklejenie ścian tarketem celem łatwej dezynfekcji pomieszczenia,

-malowanie sufitu,

-montaż klimatyzacji i wentylacji.

**3.Sala zabiegowa**

-wymiana drzwi Pb do myjni- drzwi ze stali nierdzewnej przesuwne jednoskrzydłowe otwierane automatycznie wkładka ołowianą,

-wymiana drzwi Pb do sterowni - drzwi ze stali nierdzewnej, otwierane ręcznie, uchylne, jednoskrzydłowe,

-montaż o świetlenia LED w suficie,

-oklejenie okien folią nieprzezierną,

-zabudowa okien systemowa,

-demontaż grzejników,

-montaż grzejnika naściennego,

-wykonanie otworu na szybę Pb do sterowni, okno stałe w ramie ze stali nierdzewnej szklone szkłem rtg 2 mm Pb zlicowane z dwóch stron z powierzchnią ściany,

-zabudowa pracowni w systemie paneli ściennych i sufitowych wykonanych ze stali nierdzewnej i ocynkowanej malowanej proszkowo w wybranym kolorze, wkładka ołowiana wg. projektu osłon radiologicznych,

-wykonanie wentylacji i klimatyzacji,

-przesunięcie przewodów gazowych,

-przebudowa sufitu celem montażu angiografu,

- montaż angiografu,

-przeniesienie maszynowni do pomieszczeń w piwnicy.

**4.Sterownia**

-umieszczenia monitorów niezbędnych w sterowni na ścianie obok okna oraz na ścianie z szybą Pb w tym stacji hemodynamicznej,

-montaż drzwi do korytarza,

-oklejenie nieprzezierną folią szyb,

-montaż oświetlenia LED w suficie,

-montaż klimatyzacji i wentylacji,

-instalacja sieci komputerowej, gniazda zasilające 220 V wraz podłączeniem do wskazanej szafy dystrybucyjnej oddzielnym łączem światłowodowym jednomodowym min. 8 włóknowym. Zastosowane pośrednie urządzenia sieciowe muszą być kompatybilne (dające możliwość konfiguracji) już z posiadanymi przez Zamawiającego.

**5.Myjnia**

- montaż - myjnia dwustanowiskowa ze stali nierdzewnej , z panelem ściennym, baterie bez dotykowe ścienne panelowe, dozownik płynu dezynfekcyjnego 2 szt. i mydła 2szt, podajnik do szczotek ze stali nierdzewnej,

-oświetlenie LED,

-montaż wentylacji i klimatyzacji.

**Pakiet nr 2**

**Defibrylator**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **ASORTYMENT**  **SZCZEGÓŁOWY** | **JEDN. MIARY** | **ILOŚĆ** | **CENA NETTO** | **CENA BRUTTO** | **WARTOŚĆ**  **NETTO** | **WARTOŚĆ BRUTTO** | **PRODUCENT/NR KAT.** |
| **1.** | **Defibrylator** | **szt.** | **1** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **DEFIBRYLATOR** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** | **Ocena jakości (zakres punktacji)**  **Ocenia Zamawiający** |
| 1. | -Aparat przenośny  -Zasilanie akumulatorowe z baterii bez efektu pamięci  -Ładowanie akumulatorów z sieci 230 V AC - zasilacz  -Czas pracy urządzenia na jednym akumulatorze – min. 180 minut monitorowania lub min. 200 defibrylacji x 200J  -Ciężar defibrylatora poniżej 10 kg  -Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności włączania urządzenia.  -Norma IP min 44  -Defibrylacja synchroniczna i asynchroniczna  -Defibrylacja w trybie ręcznym i AED  -Dwufazowa fala defibrylacji w zakresie energii minimum od 5 do 360 J  -Dostępne poziomy energii zewnętrznej – minimum 20.  -Automatyczna regulacja parametrów defibrylacji z uwzględnieniem impedancji ciała pacjenta  -Defibrylacja przez łyżki twarde mocowane w obudowie defibrylatora i elektrody naklejane, w wyposażeniu łyżki dziecięce.  -Łyżki twarde z regulacją energii defibrylacji, wyposażone w przycisk umożliwiający drukowanie. Mocowanie łyżek twardych bezpośrednio w obudowie urządzenia.  -Stymulacja przezskórna w trybie sztywnym i na żądanie  -Częstość stymulacji min. 40-170 impulsów/minutę  - prądu stymulacji min. 0-200 mA  -Odczyt 3 i 12 odprowadzeń EKG  - interpretacja i diagnoza 12-odprowadzeniowego badania EKG uwzględniająca wiek i płeć pacjenta  -Alarmy częstości akcji serca  -Zakres pomiaru tętna od 20-300 u/min  -Zakres wzmocnienia sygnału EKG min. Od 0,25 do 4cm/Mv, minimum 8 poziomów wzmocnienia.  -Prezentacja zapisu EKG – minimum 3 kanały na ekranie  -Ekran kolorowy o przekątnej minimum 8”.  -Wydruk EKG na papierze o szerokości minimum 70mm.  -Pamięć wewnętrzna wszystkich rejestrowanych danych  -Moduł pomiaru SpO2 w zakresie 50-100% z czujnikiem typu klips dla dorosłych  -Możliwość rozbudowy o moduł nieinwazyjnego pomiaru stężenia methemoglobiny i karboksyhemoglobiny za pomocą czujnika typu klips  -Moduł ciśnienia nieinwazyjnego NIBP z mankietem dla dorosłych.  -Moduł EtCO2 z zakresem pomiaru min od 0 do 99 mmHg, z automatyczną kalibracja bez udziału użytkownika.  -Możliwość rozbudowy o moduł IBP  -Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru temperatury | Tak |  | - |

**Pakiet nr 3**

**Respirator transportowy z wyposażeniem**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.P.** | **ASORTYMENT**  **SZCZEGÓŁOWY** | **JEDN. MIARY** | **ILOŚĆ** | **CENA NETTO** | **CENA BRUTTO** | **WARTOŚĆ**  **NETTO** | **WARTOŚĆ BRUTTO** | **PRODUCENT/NR KAT.** |
| **1.** | **Respirator transportowy z wyposażeniem** | **szt.** | **1** |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **XVI** | **RESPIRATOR TRANSPORTOWY Z WYPOSAŻENIEM –WYMAGANIA PODSTAWOWE** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** | | **Ocena jakości (zakres punktacji)**  **Ocenia Zamawiający** |
| 1 | Respirator fabrycznie nowy, rok 2020 Podać markę, model, rok produkcji | Tak | |  | - |
| 2 | Transportowy zestaw medyczny do wentylacji pacjenta. | Tak | |  | - |
| 3 | Urządzenie w zwartej i wytrzymałej obudowie, z możliwością zawieszenia na ramie łóżka, noszy lub na wózku medycznym, z uchwytem do przenoszenia w ręku i paskiem umożliwiającym zawieszenie na ramieniu | Tak | |  | - |
| 4 | Urządzenie wyposażone w torbę ochronną wykonaną z materiału typu PLAN zapobiegającemu dostaniu się zanieczyszczeń lub wody do przestrzeni urządzenia, umożliwiający swobodny dostęp do wszystkich funkcji. | Tak | |  | - |
| 5 | Przednia część torby ochronnej wykonana z przeźroczystego materiału, umożliwiającego swobodne odczytanie wszystkich parametrów wyświetlanych na monitorze, bez potrzeby jej otwierania. | Tak | |  | - |
| 6 | Zestaw składa się z respiratora transportowego, butli min 2l, reduktora, przewodu ciśnieniowego umożliwiającego podłączenie respiratora do zewnętrznego źródła tlenu ze złączem AGA min 2 m,  kieszeni na akcesoria, maski nr 5, przewodu pacjenta, płuca testowego | Tak | |  | - |
| 7 | Możliwość zasilania respiratora transportowego AC 230V i DC 12V | Tak | |  | - |
| 8 | Płyta ścienna ze zintegrowanym zasilaniem 12V umożliwiająca ładowanie respiratora zaraz po wpięciu, spełniająca normę PN EN 1789 – deklaracja zgodności(dołączyć do oferty) | Tak | |  | - |
| 9 | Możliwość wymiany baterii, przez użytkownika, bez użycia narzędzi | Tak | |  | - |
| 10 | System kontrolny akumulatora umożliwiający sprawdzenie poziomu naładowania i poprawność działania baterii bez potrzeby włączania urządzenia | Tak | |  | - |
| 11 | Akumulator bez efektu pamięci | Tak | |  | - |
| 12 | Ładowanie baterii od 0 do min 95 % w czasie do 3,5 godziny | Tak | |  | - |
|  | **Parametry techniczne** | Tak | | **----------------------** | **----------------------** |
| 13 | Respirator przeznaczony do wentylacji dorosłych, dzieci  i niemowląt | Tak | |  | - |
| 14 | Waga respiratora max 2,5 kg +/- 5% | Tak | |  | - |
| 15 | Zasilanie w tlen o ciśnieniu min od 2,7 do 6,0 bar | Tak | |  | - |
| 16 | Zasilanie z baterii min 10 h w warunkach pracy ambulansu | Tak | |  | - |
| 17 | Wentylacja 100% tlenem i Air Mix | Tak | |  | - |
| 18 | Możliwość pracy w temperaturze min -18 - + 50˚C | Tak | |  | - |
| 19 | Możliwość przechowywania w temperaturze min -40 - +70˚C | Tak | |  | - |
| 20 | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą ustawień parametrów oddechowych w postaci potwierdzenia wyboru parametru po jego ustawieniu | Tak | |  | - |
| 21 | Rozpoczęcie natychmiastowej wentylacji w trybach ratunkowych za pomocą przycisków umieszczonych na panelu głównym | Tak | |  | - |
| 22 | Możliwość ustawienia parametrów oddechowych na podstawie wzrostu i płci pacjenta | Tak | |  | - |
| 23 | Autotest, pozwalający na sprawdzenie działania respiratora każdorazowo po włączeniu urządzenia | Tak | |  | - |
| 24 | Wbudowany czytnik kart pamięci wraz z kartą o pojemności min 2 GB do zapisywania monitorowanych parametrów oraz zdarzeń z możliwością późniejszej analizy | Tak | |  | - |
| 25 | Możliwość ręcznego wyzwalania oddechów w trybie RKO bezpośrednio przy masce do wentylacji | Tak | |  | - |
|  | **Tryby wentylacji** | **-------------** | | **----------------------** | **----------------------** |
| 26 | IPPV | Tak | |  | - |
| 27 | RSI | Tak | |  | - |
| 28 | CPR | Tak | |  | - |
| 29 | CPAP | Tak | |  | - |
| 30 | SIMV | Tak | |  | - |
|  | **Parametry regulowane** | **Tak** | | **----------------------** | **----------------------** |
| 31 | Częstotliwość oddechowa regulowana w zakresie min. 5-50 oddechów/min | Tak | |  | - |
| 32 | Objętość oddechowa regulowana w zakresie min 50 – 2000 ml | Tak | |  | - |
| 33 | Ciśnienie PEEP regulowane w zakresie min od 0 do 20 cm H2O | Tak | |  | - |
| 34 | Ciśnienie maksymalne w drogach oddechowych regulowane w zakresie min od 10-65 mbar | Tak | |  | - |
|  | **Obrazowanie parametrów** |  | | **----------------------** | **----------------------** |
| 35 | Ciśnienie PEEP | Tak | |  | - |
| 36 | Maksymalne ciśnienie wdechowe | Tak | |  | - |
| 37 | Objętość oddechowa | Tak | |  | - |
| 38 | Objętość minutowa | Tak | |  | - |
| 39 | Częstość oddechowa | Tak | |  | - |
|  | **Prezentacja graficzna** |  | | **----------------------** | **----------------------** |
| 40 | Zintegrowany kolorowy wyświetlacz LCD lub TFT o przekątnej min 5 cali do prezentacji parametrów nastawnych oraz manometru | Tak | |  | - |
|  | **Alarmy** |  | | **----------------------** | **----------------------** |
| 41 | Bezdechu | Tak | |  | - |
| 42 | Nieszczelności układu | Tak | |  | - |
| 43 | Wysokiego/niskiego poziomu ciśnienia w drogach oddechowych | Tak | |  | - |
| 44 | Rozładowanego akumulatora/braku zasilania | Tak | |  | - |
| 45 | Alarmy dźwiękowe, wizualne oraz komunikaty informujące o rodzaju alarmu wyświetlane na ekranie w języku polskim | Tak | |  | - |
|  | **Pozostałe** |  | | **----------------------** | **----------------------** |
| 46 | Instrukcja obsługi urządzeń w języku polskim wraz z dostawą | Tak | |  | - |
| 47 | Deklaracja zgodności, folder z parametrami technicznymi -załączyć | Tak | |  | - |
| 48 | Okres gwarancji min 24 miesięcy | Tak | |  | - |
| 49 | Paszporty techniczne i karta gwarancyjna wraz z dostawą aparatury | Tak | |  | - |

*Załącznik nr 2 do SIWZ*

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

(miejscowość i data)

## O F E R T A

## DLA

## SPECJALISTYCZNEGO SZPITALA im. DRA

## ALFREDA SOKOŁOWSKIEGO w WAŁBRZYCHU

Nawiązując do ogłoszenia w sprawie przetargu nieograniczonego ***„*Dostawa angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego do wykonywania procedur endowaskularnych, kardiologicznych i obwodowych wraz z montażem urządzenia i adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego oraz dostawa defibrylatora i respiratora transportowego z wyposażeniem”- nr Zp/39/PN-37/20**

informujemy, że składamy ofertę w przedmiotowym postępowaniu.

1. Zarejestrowana nazwa Przedsiębiorstwa:

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

1. Zarejestrowany adres Przedsiębiorstwa:

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

REGON: ............................................. NIP: .............................................

Numer telefonu ..................................... e-mail…………………………………..

Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem:

T / N

Numer telefonu ………………… e-mail .....................................................

(do zamówień składanych przez Zamawiajacego)

**DOTYCZY PAKIETU NR 1**

1. Oferujemy dostawę Angiografu wraz z dodatkowym sprzętem medycznym o parametrach określonych w załączniku nr 1 do SIWZ wraz z adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki oraz przeszkoleniem pracowników, zgodnie formularzem cenowym stanowiącym załącznik do oferty za wynagrodzeniem w kwocie:
2. Cena angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego:

„netto” ...................... PLN, (słownie ...............................................................................................

................................................................................... złotych),

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: ............................................................................................

..................................................................................... złotych)

1. Ryczałtowy koszt adaptacji Pracowni Hemodynamiki:

„netto” ...................... PLN, (słownie: .........................................................................................

................................................................................... złotych)

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: ......................................................................................

..................................................................................... złotych).

1. Koszt szkolenia pracowników Szpitala:

„netto” ...................... PLN, (słownie: .........................................................................................

................................................................................... złotych)

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: ..................................................................................

..................................................................................... złotych).

**RAZEM PAKIET NR 1 (pozycje a - c)**

„netto” ...................... PLN, (słownie: .......................................................................................

................................................................................... złotych)

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: .................................................................................

..................................................................................... złotych

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania Zamawiającego (warunek)** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** |
|  | **Informacje podstawowe** |  |  |
| 1 | Producent, kraj pochodzenia | Podać |  |
| 2 | Nazwa, typ urządzenia, model | Podać |  |
| 3 | Rok produkcji 2020 | Tak/Nie |  |
| 4 | Sprzęt fabrycznie nowy, nie powystawowy, nie rekondycjonowany, nie regenerowany | Tak/Nie |  |
| 5 | Jednopłaszczyznowy system rentgenowski do wykonywania procedur interwencyjnych i diagnostycznych | Tak/Nie |  |
| 6 | Położenia statywu umożliwiające wykonywanie zabiegów kardiologicznych (statyw za głową pacjenta) oraz w obrębie jamy brzusznej i kończyn dolnych (statyw z boku stołu pacjenta) – bez konieczności przekładania pacjenta | Tak/Nie |  |
| 7 | Instalacja angiografu w sposób eliminujący konieczność umieszczenia jednostek komputerowych w sterowni – wszystkie sygnały wyprowadzone na monitory w sterowni lub sali badań, sterowanie za pomocą centralnej klawiatury i myszy. | Tak/Nie |  |
| 8 | System wyposażony w pakiet aplikacji, rozwiązań technicznych i specjalizowanych algorytmów działających w czasie rzeczywistym, redukujących dawkę promieniowania, poprawiających jakość uzyskiwanego obrazu i umożlwiających obrazowanie z obniżoną dawką promieniowania np. typu: BluePrint, Care+Clear, DoseWise, Dose Rite lub równoważne zgodne z nomenklaturą producenta | Tak. Opisać stosowane rozwiązania |  |
| 9 | Najbardziej zaawansowane rozwiązanie wśród oferowanych dla danego producenta w obszarze poprawy jakości obrazowania i redukcji dawki otrzymanej przez pacjenta - algorytmy potwierdzone minimum trzema niezależnymi publikacjami naukowymi po roku 2015 lub detektory o krystalicznej strukturze scyntylatora lub sieci neuronowe dynamicznie sterujące parametrami ekspozycji | Tak. Opisać stosowane rozwiązania |  |
| **I** | **Statyw** |  |  |
| 10. | Mocowanie statywu na suficie na szynach jezdnych umożliwiających odjazd pozycjonera od stołu pacjenta i zwiększenie dostępu do pacjenta dla personelu  lub pozycjoner na wózku jezdnym z systemem nawigacji wózka pozwalającym na w pełni automatyczne sterowanie ruchem angiografu w pomieszczeniu badań | Tak/Nie |  |
| 11. | Elektryczne (silnikowe) ustawianie statywu w położeniu statywu umożliwiającym wykonywanie zabiegów angiografii w obrębie głowy, szyi, klatki piersiowej i kończyn dolnych | Tak/Nie |  |
| 12. | Obszar badania pacjenta bez konieczności przekładania/przesuwania go na stole (cm) Min. 190 cm | Tak, podać |  |
| 13. | Głębokość ramienia C lub G min. 88 cm mierzona od promienia centralnego do wewnętrznej krawędzi ramienia | Tak, podać |  |
| 14. | Zakres projekcji LAO/RAO [°] Min. 220° | Tak/Nie |  |
| 15. | Zakres projekcji CRAN/CAUD [°] Min 90° | Tak/Nie |  |
| 16. | Maksymalna szybkość ruchów statywu [°/s] w płaszczyźnie LAO/RAO w pozycji za głową pacjenta z wyłączeniem ruchów wykonywanych przy angiografii rotacyjnej Min 18 °/s | Tak/Nie |  |
| 17. | Maksymalna szybkość ruchów statywu w [ o/s] w płaszczyźnie CRAN/CAUD z wyłączeniem ruchów wykonywanych przy angiografii rotacyjnej Min 18 °/s | Tak/Nie |  |
| 18. | Szybkość ruchów statywu przy wykonywaniu angiografii rotacyjnej min. 40°/s | Tak/Nie |  |
| 19. | Pozycja parkingowa statywu (odjazd statywu do pozycji umożliwiającej nieograniczony dostęp do pacjenta na stole ze wszystkich stron) | Tak/Nie |  |
| 20. | Silnikowe ustawianie statywu w pozycji parkingowej | Tak/Nie |  |
| 21. | Ręczne (bez używania silników) ustawianie statywu w pozycji parkingowej z wbudowanym uruchamianym ręcznie hamulcem zamocowanym na uchwycie. | Tak/Nie  podać |  |
| 22. | Pulpit sterowniczy ruchów statywu w sali zabiegowej | Tak/Nie |  |
| 23. | Ustawianie położenia detektora (wpływ odległości SID oraz SOD na rozmiar obrazu) znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie – bez promieniowania. | Tak/Nie |  |
| 24. | System zabezpieczenia pacjenta przed kolizją | Tak,  podać rozwiązanie |  |
| 25. | Pamięć pozycji statywu ≥50 pozycji | Tak/Nie |  |
| **II** | **Stół pacjenta** |  |  |
| 26. | Stół zabiegowy, kolumnowy z możliwością obrotu stołu wokół osi pionowej. | Tak/Nie |  |
| 27. | Przesuw wzdłużny płyty pacjenta [cm] Min. 120 cm | Tak, podać |  |
| 28. | Regulacja wysokości stołu [cm] | Tak, podać |  |
| 29. | Zakres obrotu stołu wokół osi pionowej (°)Zakres ≥90°, | Tak, podać |  |
| 30. | Zakres ruchu płyty pacjenta w osi poprzecznej [cm] Zakres ≥28 cm | Tak, podać |  |
| 31. | Szerokość płyty pacjenta min 45 cm | Tak, podać |  |
| 32. | Długość płyty pacjenta, bez elementów przedłużających Min. 270 cm | Tak, podać |  |
| 33. | Pochłanialność blatu stołu na całej długości obszaru badania pacjenta ≤ ekwiwalent 1,5 mmAl, | Tak, podać |  |
| 34. | Dopuszczalne obciążenie stołu [kg] Min. 200 kg | Tak, podać |  |
| 35. | Resuscytacja pacjenta dozwolona w przy maksymalnym wysunięciu płyty pacjenta, brak piktogramu określającego położenie pacjenta nad stopą stołu | Tak/Nie |  |
| 36. | Wytrzymałość na dodatkowe obciążenie płyty stołu podczas akcji reanimacyjnej (przy maksymalnie wysuniętej płycie stołu) (kg) Min. 50 kg, | Tak, podać |  |
| 37. | Pulpit sterowniczy ruchów stołu w Sali badań z możliwością zamocowania na krawędzi stołu co najmniej z trzech stron. | Tak/Nie |  |
| 38. | Akcesoria, minimum materac, podkładka (przepuszczalna dla promieniowania rtg) pod ramię przy iniekcji, podpórki pod ramiona wzdłuż stołu (przepuszczalne dla promieniowania rtg), , statyw na płyny infuzyjne, uchwyty rąk za głową pacjenta. Podkładka do badań z dostępu radialnego typu STAR SYSTEM 1 szt, przepuszczalna dla promieniowania rtg | Tak;  Wymienić |  |
| 39. | Ustawianie położenia płyty stołu pacjenta znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie - bez promieniowania | Tak/Nie |  |
| 40. | Zapamiętywanie i przywracanie wybranej pozycji stołu | Tak/Nie |  |
| **III** | **Generator** |  |  |
| 41. | Moc [kW] ≥ 100 kW | Tak, podać |  |
| 42. | Zakres napięć (kV) 50 – 125 kV, | Tak, podać |  |
| 43. | Min czas ekspozycji [ms] ≤ 1 ms, | Tak, podać |  |
| 44. | Max obciążenie generatora mocą ciągłą w trakcie prześwietlenia [W] (dla obciążenia trwającego 10 minut) Min 2400 W, | Tak, podać |  |
| 45. | Przejście z prześwietlenia do rejestracji sceny bez wykonywania ekspozycji/serii kontrolnych | Tak/Nie |  |
| 46. | Maksymalny prąd przy prześwietleniu pulsacyjnym [mA] ≥ 100 mA, | Tak, podać |  |
| 47. | Włączniki ekspozycji (do prześwietleń i zdjęć) w sali badań i w sterowni | Tak/Nie |  |
| 48. | Konfigurowalny przycisk nożny włącznika ekspozycji | Tak/Nie, podać | . |
| 49. | Stół przygotowany do podłączenia system IVUS oraz strzykawki automatycznej tj. okablowanie do podłączenia systemów ułożone w kanałach kablowych stołu | Tak/Nie |  |
| **IV** | **Lampa RTG/przysłony** |  |  |
| 50. | Lampa min. dwu ogniskowa | Tak, podać ilość i wymiary ognisk |  |
| 51. | Wymiar największego ogniska zgodnie z normą IEC 60336 [mm] ≤ 1 mm | Tak, podać |  |
| 52. | Wymiar kolejnego mniejszego ogniska zgodnie z normą IEC 60336 [mm] ≤ 0.5 mm | Tak, podać |  |
| 53. | Pojemność cieplna anody [kHU] ≥ 3,5 MHU | Tak, podać |  |
| 54. | Pojemność cieplna kołpaka [kHU] ≥ 5 MHU | Tak, podać |  |
| 55. | Automatyka zabezpieczająca przed przegrzaniem | Tak/Nie |  |
| 56. | Lampa z funkcją włączania i wyłączania fluoroskopii siatką | Tak/Nie |  |
| 57. | Przysłona prostokątna | Tak/Nie |  |
| 58. | Filtry półprzepuszczalne (klinowe) | Tak/Nie |  |
| 59. | Promieniowanie przeciekowe kołpaka przy 125 kV 2000 W i w odległości max. 1 m ≤ 0,5 mGy/h | Tak/Nie |  |
| 60. | Dodatkowa filtracja promieniowania (filtry miedziowe) Cu przy prześwietleniu i ekspozycjach zdjęciowych/scenach, minimum odpowiednik 0,3 mm Cu | Tak, podać |  |
| 61. | Automatyczny dobór dodatkowej, stałej filtracji promieniowania (filtr miedziowy) redukującej dawkę w zależności od rodzaju badania lub rozwiązanie alternatywne | Tak/Nie |  |
| 62. | Pomiar dawki promieniowania na wyjściu z lampy RTG wraz z prezentacją sumarycznej dawki z prześwietlenia i akwizycji w trybie zdjęciowym na monitorze/wyświetlaczu w sali zabiegowej i sterowni umożliwiający określenie dawki na skórę pacjenta | Tak/Nie |  |
| **V** | **Rentgenowski tor obrazowania z detektorem płaskim** |  |  |
| 63 | Detektor matrycowy o wymiarach przekątnej nie mniej niż 29 cm i nie większej niż 40cm | Tak, podać |  |
| 64 | Rozmiar piksela detektora (µm) ≤ 200 µm | Tak, podać |  |
| 65 | DQE ≥ 73% | Tak, podać |  |
| 66 | Rozdzielczość przestrzenna detektora (tzw. częstotliwość Nyquista) minimum 2,5 lp/mm | Tak, podać |  |
| 67 | Głębia bitowa detektora Min. 14bit, | Tak, podać |  |
| 68 | Ilość pól obrazowych FOV Min 3, | Tak, podać |  |
| 69 | W sali zabiegowej monitor min. 55" z zawieszeniem sufitowym z możliwością swobodnego pozycjonowania monitora dookoła stołu, ręcznie i/ lub za pomocą sterownika. Możliwość jednoczesnej prezentacji: - obrazu live, obrazu referencyjnego, obrazów wzmacniania krawędzi stentów, parametrów hemodynamiki - obrazów z urządzeń zewnętrznych generujących zarówno analogowy (min. VGA, S-Video i composite) wraz z zapewnieniem odpowiedniej separacji galwanicznej - jak i cyfrowy (DVI-D) sygnał wizyjny wraz z dedykowanym panelem umożliwiającym podłączanie takich urządzeń jak np. USG, IVUS, Laptop na tylnej ścianie zawieszenia monitora (za monitorem) | Tak, podać |  |
| 70 | - Możliwość podziału monitora min 55" na minimum 8 niezależnych pól  - Sektorowy system zasilania monitora min 55" - co najmniej 2 sektory  - Predefiniowanie podziału monitora min 55" - minimum 10 opcji | Tak/Nie |  |
| 71 | Min. 2 monitory obrazowe angiografu (live, ref lub review) typu ,,flat’’ (TFT/LCD) w sterowni o przekątnej min 19’’ | Tak, podać |  |
| **VI** | **System cyfrowy /postprocessing /archiwizacja** |  |  |
| 72 | Matryca akwizycyjna zapisywania obrazów na dysk twardy aparatu ≥ 1024 na 1024 pikseli z tolerancją +/- 10% w obu rozmiarach | Tak/Nie |  |
| 73 | Filtracja on-line zbieranych danych obrazowych przez system cyfrowy przed ich prezentacją na monitorze obrazowym | Tak,  Podać nazwę zaoferowanej opcji realizującej tę funkcję i opisać. |  |
| 74 | Głębokość przetwarzania [bit] > 10 bit | Tak, podać |  |
| 75 | Akwizycja i archiwizacja obrazów na HD z fluoroskopii | Tak/Nie |  |
| 76 | Szybkość zapisywania obrazów na dysk twardy aparatu w matrycy > 1024 na 1024 pikseli (obrazów/s) w zakresie ≥ 0,5 – 30 obrazów/s. | Tak, podać |  |
| 77 | Szybkość zapisywania obrazów DSA na dysk twardy aparatu w matrycy > 1024 na1024 pikseli (obrazów/s) w zakresie ≥ 1 – 6 obr/s | Tak, podać |  |
| 78 | Pamięć obrazów na HD aparatu (bez uwzględnienia dodatkowych konsol, dysków, pamięci zewnętrznych typu USB, nośników typu CD/DVD) ≥ 100 000 obrazów w matrycy > 1024 na 1024 pikseli i głębokości min 10 bit bez kompresji stratnej. | Tak, podać |  |
| 79 | Cyfrowe prześwietlenie pulsacyjne, minimum 3 wartości:  30; 15 i 7,5 obrazów/s | Tak, Podać |  |
| 80 | Wizualizacja aktualnie wybranego pola obrazowania znacznikami graficznymi na zatrzymanym obrazie- bez promieniowania | Tak/Nie |  |
| 81 | Automatyczne podążanie przesłon półprzepuszczalnych podczas zmiany projekcji kardiologicznych – automatyczny dobór położenia przesłon zależnie od zastosowanej projekcji i wybranej tętnicy wieńcowej zapewniający redukcją dawki promieniowania oraz kompensację jasności obrazu (przysłonięcie płuc) | Tak/Nie |  |  |
| 82 | Automatyczny przejazd statywu do projekcji odpowiadającej wybranemu obrazowi referencyjnemu | Tak/Nie |  |  |
| 83 | Zoom w postprocessing’u | Tak/Nie |  |
| 84 | Angiografia rotacyjna w trybie DR | Tak/Nie |  |
| 85 | LIH | Tak/Nie |  |
| 86 | DSA online i offline | Tak/Nie |  |
| 87 | Wyświetlanie (przeglądanie) i archiwizacja obrazów angiograficznych w tym z DSA łącznie z funkcją pixelshift dla obrazów z DSA | Tak/Nie |  |
| 88 | Specjalistyczne oprogramowanie do wizualizacji stentów w czasie rzeczywistym podczas procedur inwazyjnych z możliwością obsługi oprogramowania z panelu sterowniczego w sali badań i wyświetlanie obrazów na monitorze w sali badań | Tak/Nie |  |
| 89 | Automatyczne wyszukiwanie znacznika wprowadzonego stentu | Tak/Nie |  |
| 90 | Pulpit sterowniczy systemu cyfrowego w sali zabiegowej | Tak/Nie |  |
| 91 | Pulpit sterowniczy systemu cyfrowego w sterowni | Tak/Nie |  |
| 92 | Sterowanie parametrami ekspozycji z poziomu ekranu dotykowego przy stole pacjenta | Tak/Nie |  |
| 93 | DICOM 3.0:  Dicom Send  Dicom Query/Retrieve  Dicom Received  Worklist  Storage commitment  wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | Tak/Nie  Tak/Nie  Tak/Nie  Tak/Nie  Tak/Nie |  |
| 94 | Oprogramowanie do analizy klinicznej naczyń wieńcowych (QCA) (min.: automatyczne rozpoznawanie kształtów; określanie stopnia stenozy: automatyczna i manualna kalibracja) | Tak/Nie |  |
| 95 | Oprogramowanie do analizy klinicznej naczyń obwodowych (QVA) (min.: automatyczne rozpoznawanie kształtów; określanie stopnia stenozy: automatyczna i manualna kalibracja, pomiary odległości i kątów | Tak/Nie |  |
| 96 | Wykonywanie w. w. analiz oraz pomiarów, kalibracji, wyboru scen i kopiowania obrazów na monitor referencyjny podczas trwania fluoroskopii oraz akwizycji. | Tak/Nie |  |
| 97 | Funkcja roadmap dynamiczny dla procedur w obrębie naczyń wieńcowych tzn. nałożenie ruchomego obrazu (mapy) tętnicy wieńcowej na ruchomy obraz fluroskopii w taki sposób, aby wyświetlany aktualnie obraz odpowiadał aktualnej pozycji tętnicy wieńcowej na obrazie fluoroskopowym. | Tak/Nie |  |
| 98 | Wyświetlanie na monitorze live angiografu i zapamiętywanie przebiegu EKG synchronicznie z prezentowaną sceną | Tak/Nie |  |
| 99 | Zapis obrazów na napędzie CD/DVD/R/RW w standardzie DICOM 3.0 z dogrywaniem viewera | Tak/Nie |  |
| **VII** | **Stacja opisowa oddzielna lub zintegorwana realizująca poniższe wymogi funkcjonalne I techniczne zainstalowana w pokoju lekarskim** |  |  |
| 100 | Wyprowadzenie sygnału obrazowego na monitory w Sali zabiegowej opisanych powyżej | Tak/Nie |  |
| 101 | Monitor stacji postprocesingowej min 19” TFT/LCD kolorowy w sterowni | Tak/Nie |  |
| 102 | HDD≥290 GB | Tak/Nie |  |
| 103 | Możliwość wyświetlania/przeglądania/archiwizacji obrazów pochodzących z innych urządzeń diagnostyki obrazowej(zgodnych ze standardem DICOM) | Tak/Nie |  |
| 104 | ZOOM i lupa | Tak/Nie |  |
| 105 | DICOM 3.0:  Dicom Send  Dicom Query/Retrieve  Dicom Receive  wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | Tak/Nie |  |
| 106 | Zapis obrazów na napędzie CD/DVD/R/RW w standardzie DICOM 3.0 z dogrywaniem viewera | Tak/Nie |  |
| 107 | Export danych w formacie Windows (obrazy statyczne i dynamiczne) | Tak/Nie |  |
| 108 | Drukarka laserowa, sieciowa, z duplexem, skanerem, kolorowa umożliwiająca drukowanie dokumentacji medycznej wraz z 1x kompletem materiałów eksploatacyjnych | Tak/Nie |  |
| **VIII** | **Wyposażenie dodatkowe** |  |  |
| 109 | Osłona przed promieniowaniem na dolne partie ciała (dla personelu) w postaci fartucha z gumy ołowiowej przy stole | Tak/Nie |  |
| 110 | Osłona sufitowa przed promieniowaniem na górne części ciała w postaci szyby ołowiowej | Tak/Nie |  |
| 111 | Lampa w technologii LED do oświetlania pola cewnikowania, min. 50 000 lux | Tak/Nie |  |
| 112 | Interkom do komunikacji sterownia – sala zabiegowa | Tak/Nie |  |
| **IX** | **POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA** |  |  |
| 113 | POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA:  1. Pompa 2-strzykawkowa z możliwością stosowania  strzykawek min. o poj. 20 ml, 50 ml  2. Możliwość stosowania strzykawek wymiennie na  obu torach  3. Szybkości dozowania min. od 0,1 do 99,9 ml/h z  dokładnością do 0,1 ml/h  4. Możliwość niezależnego programowania szybkości  podawania dla każdego toru oddzielnie.  5. Możliwość kontrolowania dawki uderzeniowej na  wyświetlaczu przepływu.  6. Ciśnienie okluzji 930 hPa ([700 mm Hg])  7. Funkcja KVO i STAND-BY. KVO- prawie pusta  strzykawka, szybkość wlewu KVO 0,1 ml/h w czasie 6  minut. STAND-BY – przyciskiem STOP, można zmienić  parametry.  8. Alarmy – sygnalizacja dźwiękowa i świetlna: KVO,  okluzja, koniec infuzji, rozładowane baterie, brak  zasilania z sieci, pusta strzykawka. Alarmy  dźwiękowe i świetlne: przekroczenie limitu ciśnienia  infuzji, koniec wlewu, aktywna funkcja BOLUS oraz  KVO, przerwa w zasilaniu sieciowym, niski poziom  naładowania akumulatora, rozładowane baterie, pusta  strzykawka  9. Zasilanie z sieci 230V i awaryjnie z wewnętrznej  baterii ładowanej w czasie pracy pompy z zasilania  z sieci-przełączanie awaryjne automatyczne.  10. Czas pracy pompy przy zasilaniu z baterii min. 3  godziny, przy wykorzystaniu dwóch torów.  11. Mocowanie strzykawek. Tory do mocowania  strzykawek znajdują się poniżej panela sterującego | Tak/Nie |  |
| **X** | **OCHRONA RADIOLOGICZNA** |  |  |
| 114 | Fartuch ochronny, dwuczęściowy (kamizelka + spódnica) wykonany z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w z przodu fartucha. Kamizelka z możliwością regulacji poprzez naramienny rzep. Garsonka zapinana na rzepy oraz pas biodrowy. Kieszonka do umieszczenia dozymetru. Możliwość dokupienia rękawków do kamizelki.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak/Nie 2 szt. |  |
| 115 | Fartuch ochronny wykonany z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w z przodu fartucha wraz z częściową ochroną tyłu. Pasy tylne, krzyżujące się na plecach. Krzyżujące się pasy mocowane na biodrach za pomocą grubego rzepa. Zatrzaski do mocowania osłony na tarczycę, zapobiegające przesuwaniu się osłony. Kieszonka na dozymetr.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak/Nie 2 szt. |  |
| 116 | Osłona na tarczycę wykonana z tworzywa bezołowiowego o ekwiwalencie minimum 0,5mm Pb w całości osłony. Długość śliniaka min. 10 cm, wysokość stójki min. 5 cm szerokość min. 22 cm, obwód min. 56 cm. Zapięcie magnetyczne. Wyposażona od spodu w dwa zatrzaski, które dopinają się do oferowanego fartucha. Osłona wykonana z materiału bezołowiowego dwuwarstwowego.  Wybór rozmiarów po uzgodnieniu z Zamawiającym | Tak/Nie 4 szt. |  |
| 117 | Wieszak mobilny do przechowywania min. dziesięciu fartuchów ochronnych z dodatkowymi haczykami na akcesoria | TAK/Nie 1 szt. |  |
| 118 | Okulary ochronne wykonane z lekkiego tworzywa z ochrona czołowa o równoważniku minimum 0,75mm Pb z możliwością korekcji wady wzroku - 2 sztuki, bez możliwości korekcji wady wzroku 2 sztuki.  Wybór okularów po uzgodnieniu z Zamawiającym | TAK/Nie |  |
| 119 | "Przyłbica ochronna na całą twarz, dopasowanie do rozmiaru głowy poprzez rzepy lub tylną regulację typu pokrętło, szkielet przyłbicy wyłożony materiałem z miękkim wyścieleniem z możliwością zdjęcia i wyprania w celu utrzymania czystości, Ekwiwalent min. 0,1 mm Pb" | TAK/Nie 1 szt. |  |
| **XI** | **Stacja hemodynamiki** |  |  |
| 120 | Transfer danych demograficznych pacjentów rejestrowanych w stacji badań hemodynamicznych do systemu cyfrowego kardioangiografu lub z systemu cyfrowego do stacji badań | Tak/Nie |  |
| 121 | Baza danych umożliwiająca przechowywanie wyników badań: danych demograficznych pacjentów wraz z zarejestrowanymi przynależnymi przebiegami EKG, ciśnień i innymi mierzonymi parametrami oraz z wyliczonymi wskaźnikami | Tak/Nie |  |
| 122 | Konsola komputerowa z min. jednym kolorowym monitorem o przekątnej min. 19”:  - min. 12-kanałowy monitor przebiegów do prezentacji mierzonych wartości  - monitor dialogowy do komunikacji z systemem komputerowym stacji badań hemodynamicznych | Tak/Nie |  |
| 123 | Prezentacja krzywych, parametrów, danych demograficznych pacjentów i wyliczonych wskaźników na monitorach w sali badań i w sterowni opisanych powyżej | Tak/Nie |  |
| 124 | Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 12 kanałów EKG | Tak/Nie |  |
| 125 | Pomiar i prezentacja częstości akcji serca | Tak/Nie |  |
| 126 | Pomiar i prezentacja cardiac output (CO) metodą termodylucji i Ficka | Tak/Nie |  |
| 127 | Pomiar i prezentacja Sp02 | Tak/Nie |  |
| 128 | Pomiar i prezentacja ciśnienia nieinwazyjnego | Tak/Nie |  |
| 129 | Sterowanie i pomiary stacji hemodynamicznej z panelu przy stole i w sterowni | Tak/Nie |  |
| 130 | Pomiar i jednoczesna prezentacja min. 2 różnych ciśnień inwazyjnych  Oprogramowanie do obliczania parametrów hemodynamicznych (lewe i prawe serce dla dorosłych i dzieci) | Tak/Nie |  |
| 131 | Drukarka laserowa, sieciowa, z duplexem, skanerem, kolorowa umożliwiająca drukowanie dokumentacji medycznej wraz z 1x kompletem materiałów eksploatacyjnych | Tak/Nie |  |
| 132 | Archiwizacja mierzonych przebiegów na CD lub DVD lub USB lub SD | Tak/Nie |  |
| 133 | UPS dla stacji badań hemodynamicznych umożliwiający w przypadku zaniku zasilania zapisanie w pamięci zmierzonych krzywych/wyliczonych parametrów | Tak/Nie |  |
| 134 | Wszystkie moduły pomiarowe i obliczeniowe winny stanowić integralną całość oferowanego cathlab’u (stacji badań hemodynamicznych) – jeden aparat jednego producenta | Tak/Nie |  |
| **XII** | **Automatyczna strzykawka środka kontrastowego.** |  |  |
| 135 | Głowica strzykawki mocowana do stołu. Okablowanie sterujące poprowadzone w kanałach kablowych stołu. | Tak/Nie |  |
| 136 | Zbiornik na środek kontrastowy z funkcją szybkiego, automatycznego napełniania | Tak/Nie |  |
| 137 | Sterownik ręczny umożliwiający bieżącą kontrolę i zmianę prędkości przepływu podczas iniekcji środka kontrastowego | Tak/Nie |  |
| 138 | Czujnik wykrywania powietrza | Tak/Nie |  |
| 139 | Zamontowany na linii czujnik ciśnienia z automatycznym rozdzielaczem | Tak/Nie |  |
| 140 | Ręczne i automatyczne napełnianie zbiornika kontrastu | Tak/Nie |  |
| 141 | Zbiornik środka kontrastowego Min. 100 ml | Tak/Nie |  |
| 142 | System zintegrowany z automatycznym rozgałęziaczem odcinającym, wyposażony w rurki niskociśnieniowe z ostrzem dla soli fizjologicznej oraz z wkładką czujnika ciśnienia | Tak/Nie |  |
| 143 | Możliwość przechowywania protokołów iniekcji w pamięci urządzenia Min. 40 | Tak/Nie |  |
| 144 | Maksymalny przepływ kontrastu Min. 40 ml/s | Tak/Nie |  |
| 145 | Maksymalny przepływ soli fizjologicznej Min. 1,6 ml/s | Tak/Nie |  |
| 146 | Ciśnienie maksymalne Do min. 1200 PSI | Tak/Nie |  |
| 147 | Napełnianie wkładów ręczne lub automatyczne | Tak/Nie |  |
| 148 | Możliwość napełniana wkładu kontrastem z prędkością min. 10 ml/s | Tak/Nie |  |
| 149 | Iniekcje programowane: pojedyncze i wielofazowe | Tak/Nie |  |
| 150 | Monitor ciekłokrystaliczny z panelem dotykowym (touch screen) | Tak/Nie |  |
| 151 | System ogrzewania kontrastu 37°C | Tak/Nie |  |
| 152 | Zabezpieczenie mechaniczne w głowicy uniemożliwiające podanie większej ilości kontrastu niż wartość zaprogramowana (lub rozwiązanie równoważne) | Tak/Nie |  |
| 153 | System „otwarty” – zapewnienie możliwości eksploatacji wstrzykiwacza z zastosowaniem sprzętu jednorazowego użytku co najmniej dwóch różnych producentów | Tak/Nie |  |
| 154 | Sprzężenie i integracja działania wstrzykiwacza z oferowanym angiografem | Tak/Nie |  |
| 155 | Zestaw startowy obejmujący min. 50 kompletów jednorazowego sprzętu medycznego niezbędnego do użycia wstrzykiwacza podczas zabiegu | Tak/Nie |  |
| **XIII** | **System do ultrasonografii wewnątrznaczyniowej IVUS oraz pomiaru gradientu przezzwężeniowego FFR** |  |  |
| 156 | Aparat współpracujący z kompatybilnymi elektronicznymi (20MHz) sondami IVUS o średnicy obrazowania 20 mm, sondami elektronicznymi dedykowanymi do naczyń obwodowych (10- 20 MHz o średnicy obrazowania 20 - 60 mm ) oraz mechanicznymi sondami IVUS (45 MHz) o średnicy obrazowania 14mm oraz kompatybilnymi prowadnikami do pomiaru gradientu przezwężeniowego | Tak/Nie |  |
| 157 | Możliwość ultrasonografii naczyń wieńcowych i obwodowych | Tak/Nie |  |
| 158 | Opcja pomiaru istotności zwężenia tętnicy wieńcowej bez konieczności wywoływania hyperemii | Tak/Nie |  |
| 159 | Automatyczne rozpoznanie rodzaju sondy/prowadnika | Tak/Nie |  |
| 160 | Obsługa urządzenia za pomocą konsoli sterującej zainstalowanej w sali zabiegowej oraz drugiej konsoli zainstalowanej w sterowni – przy systemie zintegrowanym | Tak/Nie |  |
| 161 | Możliwość wyświetlania obrazów w różnych projekcjach-przekroje wzdłużne i poprzeczne | Tak/Nie |  |
| 162 | Funkcja wspomagania interpretacji światła naczyniowego oraz obrazowania obecności krwi w naczyniu | Tak/Nie |  |
| 163 | Cyfrowy format przechowywania i wyszukiwania obrazów na DVD, wymiennym dysku oraz centralnym serwerze szpitala -DICOM | Tak/Nie |  |
| 164 | Instrukcja obsługi w języku polskim, komunikaty na ekranie i obsługa w języku polskim. | Tak/Nie |  |
| 165 | Możliwość wydruku na kolorowej drukarce termicznej | Tak/Nie |  |
| 166 | W sali zabiegowej, instalacja systemu na szynach stołu zabiegowego. Okablowanie sterujące poprowadzone w kanałach kablowych stołu. | Tak/Nie |  |
|  | **System do korejestracji obrazu angiograficznego z obrazem IVUS oraz**  **Korejestracji pomiarów parametrów fizjologicznych** |  |  |
| 167 | System korejestrujący obraz angiograficzny z obrazem IVUS uzyskanym z sondy elektronicznej IVUS | Tak/Nie |  |
| 168 | System korejestrujący pomiary parametrów fizjologicznych | Tak/Nie |  |
| 169 | System zapewniający łatwy pomiar długości naczynia/zmiany poprzez manualny pullbak przy użyciu sondy elektronicznej oraz prowadnika do pomiaru istotności zwężenia tętnicy wieńcowej bez konieczności wywoływania hyperemii | Tak/Nie |  |
| 170 | System wyposażony w funkcje zapewniającą wizualizacje małych i krętych naczyń oraz bardzo zwężonych zmian w realnym czasie | Tak/Nie |  |
| 171 | Ilościowa analiza wieńcowa naczynia w trybie online | Tak/Nie |  |
| 172 | Opcja poprawy obrazu naczynia poprzez wyszukanie obszaru docelowego na kilku różnych klatkach należących do jednej sekwencji i połączeniu ich w jeden poprawiony obraz | Tak/Nie |  |
| 173 | Funkcja Wzmocnienia obrazu balonu/stentu | Tak/Nie |  |
| 174 | Stanowisko robocze umieszczone w sterowni pracowni, z możliwością kontrolowania pracy joystickiem umieszczonym przy stole zabiegowym | Tak/Nie |  |
| **XIV** | **Wymagania dodatkowe** |  |  |
| 175 | Zdalna diagnostyka serwisowa Kardioangiografu komputerowego z możliwością oceny technicznej poszczególnych modułów.  Szpital udostępni niezbędny do tego celu tunel VPN | Tak/Nie |  |
| 176 | System awaryjnego podtrzymania napięcia umożliwiający w razie zaniku zasilania dokończenie rozpoczętego zabiegu min 15 min podtrzymania skopii i ruchów systemu | Tak/Nie |  |
| 177 | Zintegrowanie systemu informatycznego AMMS z systemem angiografu celem wpisywania i przesyłania danych pacjentów oraz przetwarzania i archiwizacji obrazów | Tak/Nie |  |
|  | **Szkolenia** |  |  |
| 178 | Szkolenie z obsługi systemu dla lekarzy i techników w siedzibie Zamawiającego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym po uruchomieniu przedmiotu zamówienia przez okres 5 dni roboczych 8 godzin dziennie | Tak/Nie |  |
| 179 | Szkolenie przypominające personelu lekarskiego min. 3 osoby w siedzibie Zamawiającego przez okres min. 5 dni roboczych, 8 godzin dziennie w terminie uzgodnionym z Zamawiającym | Tak/Nie |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***TABELA NR 2***

**Aparat USG zintegrowany z monitorem angiografu w Sali Zabiegowej**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **XV** | **APARAT USG ZINTEGROWANY Z MONITOREM ANGIOGRAFU W SALI ZABIEGOWEJ.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** |
| 1 | Aparat USG rok produkcji 2020  PRODUCENT:  MODEL:  TYP: | Podać |  |
| **2** | **KONSTRUKCJA I KONFIUGURACJA** |  |  |
| 3 | Liczba procesowych cyfrowych kanałów przetwarzania min. 4 700 000 | TAK/podać |  |
| 4 | Min. 4 aktywne, równoważne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych | TAK/podać |  |
| 5 | Monitor kolorowy LCD, min. 21” o rozdzielczości min. 1920x1080 px. Umieszczony na wysięgniku , regulacja: pochył, obrót | TAK/podać |  |
| 6 | Panel dotykowy min. 12” wspomagający obsługę aparatu pozwalający na zmianę parametrów za pomocą dotyku (jak w tablecie) | TAK/Nie |  |
| 7 | Możliwość zduplikowania na ekranie panelu dotykowego obrazu diagnostycznego celem ułatwienia dostępu do uzyskiwanego obrazu USG np. podczas procedur interwencyjnych | TAK/Nie |  |
| 8 | Panel sterowania umieszczony na ruchomym wysięgniku zapewniającym regulację płożenia góra/dół oraz obrót min. +/- 150° z pozycji środkowej | TAK/podać |  |
| 9 | System o zwartej jednomodułowej konstrukcji wyposażony w cztery skrętne koła z możliwością blokowania na stałe i do jazdy na wprost min. 2 z nich | TAK/Nie |  |
| 10 | Waga aparatu max 85 kg | TAK/podać |  |
| 11 | Liczba obrazów pamięci dynamicznej (cineloop) dla CD i obrazu 2D min. 2000 klatek oraz zapis  Dopplera min. 45 sekund | TAK/podać |  |
| 12 | Dynamika aparatu min.270 dB | TAK/podać |  |
| 13 | Wewnętrzny dysk twardy ultrasonografu min. 500 GB | TAK/podać |  |
| 14 | Nagrywarka DVD-R/RW oraz portyUSB wbudowane w aparat pozwalające na zapis eksportowanych danych w formatach min.  DICOM, AVI, JPG | TAK/podać |  |
| 15 | Zakres częstotliwości pracy ultrasonografu min. 1.0 MHz do 12.0 MHz | TAK/podać |  |
| 16 | Możliwość zmiany wysokości konsoli min.20 cm | TAK/podać |  |
| 17 | Videoprinter czarno-biały małego formatu, zintegrowany z aparatem, sterowany z konsoli aparatu | TAK/Nie |  |
| 18 | Możliwość ukrycia danych pacjenta przy archiwizacji na zewnętrzne nośniki | TAK/Nie |  |
| **19** | **OBRAZOWANIE I PREZENTACJA OBRAZU** |  |  |
| 20 | Zakres głębokości penetracji do min. 30 cm | TAK/podać |  |
| 21 | Obrazowanie harmoniczne | TAK/Nie |  |
| 22 | Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (tzw. inwersja fazy) | TAK/Nie |  |
| 23 | Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 1900 Hz | TAK/podać |  |
| 24 | Obrazowanie trapezoidalne na głowicach liniowych | TAK/Nie |  |
| 25 | Doppler pulsacyjny (PWD) rejestrowane prędkości maksymalne (przy zerowym kącie bramki) min. od -8,2m/s do 0 oraz od 0 do +8,2 m/s; Color Doppler (CD) rejestrowane prędkości maksymalne min. -300 cm/s do 0 oraz 0 do +300 cm/s. | TAK/podać |  |
| 26 | Doppler kolorowy | TAK/Nie |  |
| 27 | Power Doppler (PD); Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu | TAK/Nie |  |
| 28 | Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) min. 0,5-20 mm | TAK/podać |  |
| 29 | Tryb Triplex (B+ CD/PD + PWD) | TAK/Nie |  |
| 30 | Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym jeden standardowy B-mode drugi obraz B-mode + Color Doppler | TAK/Nie |  |
| 31 | Specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań min.: naczyniowych (w tym TCD) oraz  badań kardiologicznych osób dorosłych | TAK/podać |  |
| **32** | **FUNKCJE UŻYTKOWE** |  |  |
| 33 | Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym min. 8x | TAK/podać |  |
| 34 | Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu) | TAK/opisać |  |
| 35 | Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 9 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D na wszystkich zaoferowanych głowicach typu convex oraz liniowych.  Wymóg pracy dla trybu 2D oraz w trybie obrazowania harmonicznego | TAK/opisać |  |
| 36 | Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szumy, np. SRI lub równoważne | TAK/podać |  |
| 37 | Opcja automatycznego pomiaru kompleksu Intima Media | TAK/Nie |  |
| 38 | Automatyczny obrys spektrum ( PW Doppler ) i wyznaczanie parametrów przepływu na zatrzymanym spektrum oraz w czasie rzeczywistym na ruchomym spektrum (min. S, D, PI,RI, HR) | TAK/opisać |  |
| 39 | Możliwość przesunięcia lini bazowej na zatrzymanym spectrum Dopplera | TAK/Nie |  |
| 40 | Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych pomiarów oraz kalkulacji w aplikacjach | TAK/Nie |  |
| 41 | Pomiar odległości, min. 8 pomiarów | TAK/Nie |  |
| 42 | Pomiar obwodu, pola, powierzchni, objetości | TAK/Nie |  |
| **43** | **GŁOWICE ULTRADŹWIĘKOWE** |  |  |
| 44 | Głowica liniowa szerokopasmowa o zakresie częstotliwości emitowanych min. 4.0 – 12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; liczba elementów akustycznych min. 250; Długość czoła głowicy (FOV) max. 39 mm  Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 45 | Głowica sektorowa szerokopasmową, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 2.0 MHz -4.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów min. 80)  Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, CW Dopper, TDI | TAK, Podać typ i parametry |  |
| **46** | **MOŻLIWOŚC ROZBUDOWY SYSTEMU** |  |  |
| 47 | Możliwość rozbudowy o głowice endowaginalną do badań ginekologiczno-położniczych (min. 250 elementów akustycznych); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 4.0 – 9.0 MHz; Kąt widzenia min. 180°; Możliwość zastosowania metalowej przystawki biopsyjnej; obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 48 | Możliwość rozbudowy o głowice sektorową pediatryczną szerokopasmową, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 3.0 MHz -8.0 MHz; obrazowanie harmoniczne; kąt widzenia min. 90°; (ilość elementów min. 90)  Tryby pracy min. 2D, Color Doppler, PW Doppler, | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 49 | Możliwość rozbudowy o głowice convex (min. 380 elementów akustycznych); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 2.0 – 6.0 MHz, Kąt widzenia min. 70°; Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 50 | Możliwość rozbudowy o głowice liniową szerokopasmowa o zakresie częstotliwości emitowanych min. 5.0 – 12.0 MHz; obrazowanie harmoniczne, liczba elementów akustycznych min. 500; Długość czoła głowicy (FOV) min. 48 mm  Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 51 | Możliwość rozbudowy o głowice convex objętościową 3/4D do badań jamy brzusznej i połozniczych, o zakresie częstotliwości emitowanych min. 2.0 MHz -6.0 MHz; kąt widzenia min. 60°; (ilość elementów min. 380). Promień krzywiszny min. 50mm | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 52 | Możliwość rozbudowy o głowice micro-convex (min. 250 elementów); szerokopasmowa o zakresie częstotliwości (emitowanych) min. 5.0 – 8.0 MHz, Kąt widzenia min. 120°; Możliwość zastosowania przystawki biopsyjnej, obrazowanie harmoniczne | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 53 | Możliwość rozbudowy o specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań min,: ginekologicznych, położniczych; opcję automatycznych wykonywania pomiarów biometrycznych płodu: BPD, HC, OFD, FL i AC; obrazowanie objętościowe 3D z „wolnej ręki” | TAK, Podać typ i parametry |  |
| 54 | Możliwość rozbudowy o opcję obrazowania panoramicznego dostępną na głowicach convex i liniowych | TAK/Nie |  |
| 55 | Możliwość rozbudowy o funkcje ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu 2D wyzwalana przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu) | TAK/Nie |  |
| 56 | Możliwość rozbudowy o elastografia z pełną kwantyfikacją ilościową i jakościową oparta na technologii strain | TAK/opisać |  |
| 57 | Możliwość rozbudowy o specjalistyczne oprogramowanie wraz z peł-  nymi pakietami pomiarowymi do badań: kardiologicznych dzieci  badań jamy brzusznej  do obrazowania ogólnego  badań małych narządów  badań układu mięśniowo-szkieletowego  badań urologicznych oraz  opcja kliniczna echokardiografii płodu | TAK/Nie |  |
| 58 | Wbudowany protokół komunikacji DICOM 3,0 do przesyłania obrazów i danych, min. klasy DICOM print, store, worklist, raporty strukturalne wraz z podłączeniem do systemu PACS i RIS firmy Pixel Technology. Zamawiający posiada licencję na podłączenie urządzenia natomiast koszt podłączenia spoczywa na Wykonawcy. | TAK/Nie |  |
| 59 | Możliwość rozbudowy o Anatomic Mmode, Doppler tkankowy oraz oprogramowanie do próby wysiłkowych - Stress Echo | TAK/Nie |  |
| 60 | Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D/4D | TAK/Nie |  |
| 61 | Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych oraz przełącznik nożny | TAK/Nie |  |
| **62** | **IINNE WYMAGANIA** |  |  |
| 63 | ZASILANIE 230V +/- 10 % | TAK/Nie |  |
| 64 | Instrukcja obsługi przedmiotu oferty w języku polskim min. 1szt. i wersja elektroniczna na płycie CD lub pendrive | TAK/Nie |  |
| 65 | Wszelkie posiadane materiały informacyjne na temat przedmiotu oferty min. prospekty, broszury, dane techniczne, itp. w języku polskim lub angielskim. | TAK/Nie |  |
| 66 | Dostawca zobowiązuje się do:   * dokonania instalacji we wskazanym miejscu przez zamawiającego, * dokonania instalacji we wskazanym miejscu przez zamawiającego, * aktualizacji oprogramowania zainstalowanego w dostarczonym urządzeniu w okresie trwania gwarancji. | TAK/Nie |  |
| **67** | **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** |  |  |
| 68 | Okres udzielanej gwarancji – minimum 24 miesiące | TAK podać |  |
| 69 | Autoryzowany serwis na terenie Polski | TAK podać |  |
| 70 | Bezpłatne przeglądy okresowe w okresie gwarancji,  (wynikające z instrukcji lub dokumentacji technicznej) | TAK podać |  |

***TABELA NR 3***

**Pompa do kontrapulsacji wewnątrzaortalnej**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **XVI** | **Pompa do kontrapulsacji wewnątrzaortalnej** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** |
| 1 | Aparat fabrycznie nowy,  min. 2020 rok produkcji  Producent  Model/typ  Kraj pochodzenia | TAK  podać |  |
| 2 | Modułowa budowa pompy. | TAK/Nie |  |
| 3 | Kolorowy składany monitor LCD  z możliwością odłączenia od konsoli w czasie transportu, przekątna ekranu min.12” | TAK  Podać |  |
| 4 | Graficzna prezentacja stanu wypełnienia balonu oraz napełnienia butli z helem | TAK/Nie |  |
| 5 | Oprogramowanie w języku polskim | TAK/Nie |  |
| 6 | Praca pompy w trybach min. automatyczny, półautomatyczny | TAK/Nie |  |
| 7 | Dostępne tryby wyzwalania kontrapulsacji min. sygnałem EKG, falą ciśnienia, | TAK/Nie |  |
| 8 | Wyjście sygnału ciśnienia do zewnętrznego monitora | TAK/Nie |  |
|
| 9 | Zakres częstotliwości pracy pompy pozwalający na skuteczną kontrapulsację w zakresie min. 40 do 200 bpm | TAK/Nie |  |
| 10 | Drukarka termiczna dwukanałowa | TAK/Nie |  |
|
| 11 | Prędkość wydruku wbudowanej drukarki termicznej oraz wyświetlanych danych na monitorze min. 25 mm/s | TAK/Nie |  |
| 12 | System alarmów dźwiękowych i optycznych dla wszystkich parametrów  - wyciek helu  - niskiego ciśnienia helu  - utraty wyzwalania EKG  - odklejenia elektrod  - nieprawidłowości komputera sterującego pracą pompy | TAK/Nie |  |
| 13 | Samotestowanie urządzenia w czasie uruchamiania i cyklicznie podczas pracy | TAK/Nie |  |
| 14 | Oprogramowanie do wykrywania zaburzeń rytmu Serca i wyzwalania załamkiem R w przypadku migotania przedsionków | TAK/Nie |  |
| 15 | Oprogramowanie automatycznego wyboru trybu wyzwalania kontrapulsacji | TAK/Nie |  |
| 16 | Automatyczne usuwanie pary wodnej (kondensatu) z układu przez system osuszania- bez zbiornika na kondensat  (brak magazynowania kondensatu i konieczności jego usuwania przez personel podczas eksploatacji pompy do kontrapulsacji. | TAK/Nie |  |
| 17 | Pompa przystosowana do współpracy z cewnikami wyposażonymi w światłowodową transmisję sygnału ciśnienia | TAK/Nie |  |
| 18 | Możliwość wymiany butli z helem w czasie pracy pompy, bez przerywania terapii | TAK/Nie |  |
| 19 | Urządzenie dostosowane do transportu w warunkach szpitalnych, transportu karetką i lotniczego | TAK/Nie |  |
| 20 | Zasilanie sieciowe 230V (+/- 10%), 50Hz  Zasilanie z akumulatorów min. 3 godz. | TAK/Nie |  |
| 21 | W zestawie dla każdej z pomp:  - butle z helem wielokrotnego użytku, min po 3 szt.  - kabel EKG 5-cio odprowadzeniowy  - papier do drukarki | TAK  Podać |  |
| 22 | Podać zalecaną przez producenta częstość wykonywania przeglądów okresowych.  Wymienić zakres czynności wykonywanych podczas przeglądów okresowych oraz elementy zużywalne wymieniane podczas wykonywania w/w przeglądu | TAK  Podać |  |

***TABELA NR 4***

**Urządzenie przeznaczone do mechanicznej kompresji klatki piersiowej**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| XVII | **URZĄDZENIE PRZEZNACZONE DO MECHANICZNEJ KOMPRESJI KLATKI PIERSIOWEJ.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** |
| 1 | Prowadzenie uciśnięć klatki piersiowej za pomocą mechanicznego tłoka 30 ucisków / 2 oddechy ratownicze oraz możliwość pracy w trybie ciągłym | TAK/Nie |  |
| 2 | Cykl pracy urządzenia:   50% kompresja / 50 % dekompresja | TAK/Nie |  |
| 3 | Częstość kompresji zawarta w zakresie od 100 – 120 uciśnięć na minutę. Możliwość regulacji przynajmniej 2 prędkości uciśnięć | TAK/Nie |  |
| 4 | Wspomaganie odprężenia klatki piersiowej przez element jednorazowego użycia (ssawkę) do wykonania aktywnej relaksacji klatki piersiowej pacjenta - podciśnienie podczas ruchu zwrotnego przyśpiesza relaksację. | TAK/Nie |  |
| 5 | Urządzenie przystosowane do wykonywania kompresji u pacjentów o szerokość klatki piersiowej min 40 cm. | TAK/Nie |  |
| 6 | Urządzenie umożliwiające bezproblemowe i bezpieczne prowadzenie terapii u „niestandardowych” pacjentów:  - otyłych, bez dodatkowego wspomagania pracy urządzenia lub zmiany położenia pacjenta,  - oraz możliwość prowadzenia terapii również u kobiet z implantami piersi | TAK/Nie |  |
| 7 | Możliwość wykonania defibrylacji bez konieczności zdejmowania urządzenia z pacjenta | TAK/Nie |  |
| 8 | Waga urządzenia gotowego do pracy poniżej 10kg | TAK/Nie |  |
| 9 | Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) głębokości uciśnięć klatki piersiowej, umożliwiająca wcześniejsze dostosowanie głębokości do obowiązujących wytycznych ERC/AHA eliminujące konieczność zmian podczas trwającej reanimacji i tym samym opóźnienie pracy. | TAK/Nie |  |
| 10 | Możliwość ładowania akumulatora w urządzeniu (ładowarka wbudowana w urządzenie) lub w ładowarce zewnętrznej. Czas ładowania akumulatora od 0 do 100% max. 270 min. | TAK/Nie |  |
| 11 | Ładowanie urządzenia bez otwierania / wyjmowania go z plecaka/ torby  wraz z  widocznym wskaźnikiem   stanu naładowania  baterii.    Torba/plecak wykonana ze sztywnego tworzywa zabezpieczający urządzenie w razie upadku. | TAK/Nie |  |
| 12 | Wyposażenie aparatu:   * 1. Torba/plecak przenośny   2. deska pod plecy pacjenta   3. podkładka stabilizująca pod głowę pacjenta   4. pasy do mocowania rąk pacjenta do urządzenia   5. akumulator   6. 2 elementy bezpośredniego kontaktu do uciskania klatki piersiowej | TAK/Nie |  |
| 13 | Urządzenie fabrycznie nowe, nie używane, rok produkcji 2020, gwarancja min 24 miesiące. | TAK/Nie |  |

**DOTYCZY PAKIETU NR 2**

Oferujemy dostawę defibrylatora o parametrach określonych w załączniku nr 1 do SIWZ, zgodnie formularzem cenowym stanowiącym załącznik do oferty za wynagrodzeniem w kwocie:

„netto” ...................... PLN, (słownie: ............................................................................................................

................................................................................... złotych),

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: ..........................................................................

.................................................................................................... złotych).

Udzielamy ............ miesięcznego terminu gwarancji na przedmiot zamówienia (1)

*(1) - (minimalny okres terminu gwarancji – 24 miesiące)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **DEFIBRYLATOR** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** |
| 1. | -Aparat przenośny  -Zasilanie akumulatorowe z baterii bez efektu pamięci  -Ładowanie akumulatorów z sieci 230 V AC - zasilacz  -Czas pracy urządzenia na jednym akumulatorze – min. 180 minut monitorowania lub min. 200 defibrylacji x 200J  -Ciężar defibrylatora poniżej 10 kg  -Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności włączania urządzenia.  -Norma IP min 44  -Defibrylacja synchroniczna i asynchroniczna  -Defibrylacja w trybie ręcznym i AED  -Dwufazowa fala defibrylacji w zakresie energii minimum od 5 do 360 J  -Dostępne poziomy energii zewnętrznej – minimum 20.  -Automatyczna regulacja parametrów defibrylacji z uwzględnieniem impedancji ciała pacjenta  -Defibrylacja przez łyżki twarde mocowane w obudowie defibrylatora i elektrody naklejane, w wyposażeniu łyżki dziecięce.  -Łyżki twarde z regulacją energii defibrylacji, wyposażone w przycisk umożliwiający drukowanie. Mocowanie łyżek twardych bezpośrednio w obudowie urządzenia.  -Stymulacja przezskórna w trybie sztywnym i na żądanie  -Częstość stymulacji min. 40-170 impulsów/minutę  - prądu stymulacji min. 0-200 mA  -Odczyt 3 i 12 odprowadzeń EKG  - interpretacja i diagnoza 12-odprowadzeniowego badania EKG uwzględniająca wiek i płeć pacjenta  -Alarmy częstości akcji serca  -Zakres pomiaru tętna od 20-300 u/min  -Zakres wzmocnienia sygnału EKG min. Od 0,25 do 4cm/Mv, minimum 8 poziomów wzmocnienia.  -Prezentacja zapisu EKG – minimum 3 kanały na ekranie  -Ekran kolorowy o przekątnej minimum 8”.  -Wydruk EKG na papierze o szerokości minimum 70mm.  -Pamięć wewnętrzna wszystkich rejestrowanych danych  -Moduł pomiaru SpO2 w zakresie 50-100% z czujnikiem typu klips dla dorosłych  -Możliwość rozbudowy o moduł nieinwazyjnego pomiaru stężenia methemoglobiny i karboksyhemoglobiny za pomocą czujnika typu klips  -Moduł ciśnienia nieinwazyjnego NIBP z mankietem dla dorosłych.  -Moduł EtCO2 z zakresem pomiaru min od 0 do 99 mmHg, z automatyczną kalibracja bez udziału użytkownika.  -Możliwość rozbudowy o moduł IBP  -Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru temperatury | Tak/Nie |  |

**DOTYCZY PAKIETU NR 3**

Oferujemy dostawę respiratora transportowego z wyposażeniem o parametrach określonych w załączniku nr 1 do SIWZ, zgodnie formularzem cenowym stanowiącym załącznik do oferty za wynagrodzeniem w kwocie:

„netto” ...................... PLN, (słownie: ............................................................................................................

................................................................................... złotych),

podatek VAT – …….. %: .................. PLN,

„brutto” ........................ PLN, (słownie: ..........................................................................

.................................................................................................... złotych).

Udzielamy ............ miesięcznego terminu gwarancji na przedmiot zamówienia (2)

(2) *- (minimalny okres terminu gwarancji – 24 miesiące)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **XVI** | **RESPIRATOR TRANSPORTOWY Z WYPOSAŻENIEM –WYMAGANIA PODSTAWOWE** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany/**  **Wykonawca poda w poszczególnych pozycjach parametry lub wpisze TAK albo NIE, stosownie do wymagań** | |
| 1 | Respirator fabrycznie nowy, rok 2020 Podać markę, model, rok produkcji | Tak/Nie | |  |
| 2 | Transportowy zestaw medyczny do wentylacji pacjenta. | Tak/Nie | |  |
| 3 | Urządzenie w zwartej i wytrzymałej obudowie, z możliwością zawieszenia na ramie łóżka, noszy lub na wózku medycznym, z uchwytem do przenoszenia w ręku i paskiem umożliwiającym zawieszenie na ramieniu | Tak/Nie | |  |
| 4 | Urządzenie wyposażone w torbę ochronną wykonaną z materiału typu PLAN zapobiegającemu dostaniu się zanieczyszczeń lub wody do przestrzeni urządzenia, umożliwiający swobodny dostęp do wszystkich funkcji. | Tak/Nie | |  |
| 5 | Przednia część torby ochronnej wykonana z przeźroczystego materiału, umożliwiającego swobodne odczytanie wszystkich parametrów wyświetlanych na monitorze, bez potrzeby jej otwierania. | Tak/Nie | |  |
| 6 | Zestaw składa się z respiratora transportowego, butli min 2l, reduktora, przewodu ciśnieniowego umożliwiającego podłączenie respiratora do zewnętrznego źródła tlenu ze złączem AGA min 2 m,  kieszeni na akcesoria, maski nr 5, przewodu pacjenta, płuca testowego | Tak/Nie | |  |
| 7 | Możliwość zasilania respiratora transportowego AC 230V i DC 12V | Tak/Nie | |  |
| 8 | Płyta ścienna ze zintegrowanym zasilaniem 12V umożliwiająca ładowanie respiratora zaraz po wpięciu, spełniająca normę PN EN 1789 – deklaracja zgodności(dołączyć do oferty) | Tak/Nie | |  |
| 9 | Możliwość wymiany baterii, przez użytkownika, bez użycia narzędzi | Tak/Nie | |  |
| 10 | System kontrolny akumulatora umożliwiający sprawdzenie poziomu naładowania i poprawność działania baterii bez potrzeby włączania urządzenia | Tak/Nie | |  |
| 11 | Akumulator bez efektu pamięci | Tak/Nie | |  |
| 12 | Ładowanie baterii od 0 do min 95 % w czasie do 3,5 godziny | Tak/Nie | |  |
|  | **Parametry techniczne** | Tak/Nie | |  |
| 13 | Respirator przeznaczony do wentylacji dorosłych, dzieci  i niemowląt | Tak/Nie | |  |
| 14 | Waga respiratora max 2,5 kg +/- 5% | Tak/Nie | |  |
| 15 | Zasilanie w tlen o ciśnieniu min od 2,7 do 6,0 bar | Tak/Nie | |  |
| 16 | Zasilanie z baterii min 10 h w warunkach pracy ambulansu | Tak/Nie | |  |
| 17 | Wentylacja 100% tlenem i Air Mix | Tak/Nie | |  |
| 18 | Możliwość pracy w temperaturze min -18 - + 50˚C | Tak/Nie | |  |
| 19 | Możliwość przechowywania w temperaturze min -40 - +70˚C | Tak/Nie | |  |
| 20 | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą ustawień parametrów oddechowych w postaci potwierdzenia wyboru parametru po jego ustawieniu | Tak/Nie | |  |
| 21 | Rozpoczęcie natychmiastowej wentylacji w trybach ratunkowych za pomocą przycisków umieszczonych na panelu głównym | Tak/Nie | |  |
| 22 | Możliwość ustawienia parametrów oddechowych na podstawie wzrostu i płci pacjenta | Tak/Nie | |  |
| 23 | Autotest, pozwalający na sprawdzenie działania respiratora każdorazowo po włączeniu urządzenia | Tak/Nie | |  |
| 24 | Wbudowany czytnik kart pamięci wraz z kartą o pojemności min 2 GB do zapisywania monitorowanych parametrów oraz zdarzeń z możliwością późniejszej analizy | Tak/Nie | |  |
| 25 | Możliwość ręcznego wyzwalania oddechów w trybie RKO bezpośrednio przy masce do wentylacji | Tak/Nie | |  |
|  | **Tryby wentylacji** | **-------------** | |  |
| 26 | IPPV | Tak/Nie | |  |
| 27 | RSI | Tak/Nie | |  |
| 28 | CPR | Tak/Nie | |  |
| 29 | CPAP | Tak/Nie | |  |
| 30 | SIMV | Tak/Nie | |  |
|  | **Parametry regulowane** | **Tak/Nie** | |  |
| 31 | Częstotliwość oddechowa regulowana w zakresie min. 5-50 oddechów/min | Tak/Nie | |  |
| 32 | Objętość oddechowa regulowana w zakresie min 50 – 2000 ml | Tak/Nie | |  |
| 33 | Ciśnienie PEEP regulowane w zakresie min od 0 do 20 cm H2O | Tak/Nie | |  |
| 34 | Ciśnienie maksymalne w drogach oddechowych regulowane w zakresie min od 10-65 mbar | Tak/Nie | |  |
|  | **Obrazowanie parametrów** |  | |  |
| 35 | Ciśnienie PEEP | Tak/Nie | |  |
| 36 | Maksymalne ciśnienie wdechowe | Tak/Nie | |  |
| 37 | Objętość oddechowa | Tak/Nie | |  |
| 38 | Objętość minutowa | Tak/Nie | |  |
| 39 | Częstość oddechowa | Tak/Nie | |  |
|  | **Prezentacja graficzna** |  | |  |
| 40 | Zintegrowany kolorowy wyświetlacz LCD lub TFT o przekątnej min 5 cali do prezentacji parametrów nastawnych oraz manometru | Tak/Nie | |  |
|  | **Alarmy** |  | |  |
| 41 | Bezdechu | Tak/Nie | |  |
| 42 | Nieszczelności układu | Tak/Nie | |  |
| 43 | Wysokiego/niskiego poziomu ciśnienia w drogach oddechowych | Tak/Nie | |  |
| 44 | Rozładowanego akumulatora/braku zasilania | Tak/Nie | |  |
| 45 | Alarmy dźwiękowe, wizualne oraz komunikaty informujące o rodzaju alarmu wyświetlane na ekranie w języku polskim | Tak/Nie | |  |
|  | **Pozostałe** |  | |  |
| 46 | Instrukcja obsługi urządzeń w języku polskim wraz z dostawą | Tak/Nie | |  |
| 47 | Deklaracja zgodności, folder z parametrami technicznymi -załączyć | Tak/Nie | |  |
| 48 | Okres gwarancji min 24 miesięcy | Tak/Nie | |  |
| 49 | Paszporty techniczne i karta gwarancyjna wraz z dostawą aparatury | Tak/Nie | |  |

Załączniki do oferty (zgodnie z SIWZ dla Wykonawców):

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

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

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

(rozszerzyć zgodnie z wymaganiami)

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

(pieczęć i podpis Wykonawcy lub osób upoważnionych przez Wykonawcę)

*Załącznik nr 4 do SIWZ*

Standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia

Część I: Informacje dotyczące postępowania o udzielenie zamówienia oraz instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego

***W przypadku postępowań o udzielenie zamówienia, w ramach których zaproszenie do ubiegania się o zamówienie opublikowano w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej, informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że do utworzenia i wypełnienia jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia wykorzystany zostanie elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia[[1]](#footnote-1).*Adres publikacyjny stosownego ogłoszenia[[2]](#footnote-2) w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej:**

**Dz.U. UE S numer [], data [], strona [],**

**Numer ogłoszenia w Dz.U. S: [ ][ ][ ][ ]/S [ ][ ][ ]–[ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]**

**Jeżeli nie opublikowano zaproszenia do ubiegania się o zamówienie w Dz.U., instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający muszą wypełnić informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia:**

**W przypadku gdy publikacja ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej nie jest wymagana, proszę podać inne informacje umożliwiające jednoznaczne zidentyfikowanie postępowania o udzielenie zamówienia (np. adres publikacyjny na poziomie krajowym): [….]**

Informacje na temat postępowania o udzielenie zamówienia

**Informacje wymagane w części I zostaną automatycznie wyszukane, pod warunkiem że wyżej wymieniony elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia zostanie wykorzystany do utworzenia i wypełnienia tego dokumentu. W przeciwnym przypadku informacje te musi wypełnić wykonawca.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tożsamość zamawiającego[[3]](#footnote-3)** | **Odpowiedź:** |
| Nazwa: | **Specjalistyczny Szpital im. dra Alfreda Sokołowskiego** |
| ***Jakiego zamówienia dotyczy niniejszy dokument?*** | ***Odpowiedź:*** |
| Tytuł lub krótki opis udzielanego zamówienia[[4]](#footnote-4): | ***„*Dostawa angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego do wykonywania procedur endowaskularnych, kardiologicznych i obwodowych wraz z montażem urządzenia i adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego oraz dostawa defibrylatora i respiratora transportowego z wyposażeniem”** |
| Numer referencyjny nadany sprawie przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający (*jeżeli dotyczy*)[[5]](#footnote-5): | **Zp/39/PN-37/20** |

**Wszystkie pozostałe informacje we wszystkich sekcjach jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia powinien wypełnić wykonawca*.***

Część II: Informacje dotyczące wykonawcy

A: Informacje na temat wykonawcy

|  |  |
| --- | --- |
| **Identyfikacja:** | **Odpowiedź:** |
| Nazwa: | [ ] |
| Numer VAT, jeżeli dotyczy:  Jeżeli numer VAT nie ma zastosowania, proszę podać inny krajowy numer identyfikacyjny, jeżeli jest wymagany i ma zastosowanie. | [ ]  [ ] |
| Adres pocztowy: | [……] |
| Osoba lub osoby wyznaczone do kontaktów[[6]](#footnote-6):  Telefon:  Adres e-mail:  Adres internetowy (adres www) (*jeżeli dotyczy*): | [……]  [……]  [……]  [……] |
| **Informacje ogólne:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem[[7]](#footnote-7)? | [] Tak [] Nie |
| **Jedynie w przypadku gdy zamówienie jest zastrzeżone[[8]](#footnote-8):**czy wykonawca jest zakładem pracy chronionej, „przedsiębiorstwem społecznym”[[9]](#footnote-9) lub czy będzie realizował zamówienie w ramach programów zatrudnienia chronionego? **Jeżeli tak,** jaki jest odpowiedni odsetek pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych? Jeżeli jest to wymagane, proszę określić, do której kategorii lub których kategorii pracowników niepełnosprawnych lub defaworyzowanych należą dani pracownicy. | [] Tak [] Nie      […]   [….] |
| Jeżeli dotyczy, czy wykonawca jest wpisany do urzędowego wykazu zatwierdzonych wykonawców lub posiada równoważne zaświadczenie (np. w ramach krajowego systemu (wstępnego) kwalifikowania)? | [] Tak [] Nie [] Nie dotyczy |
| **Jeżeli tak**:  **Proszę udzielić odpowiedzi w pozostałych fragmentach niniejszej sekcji, w sekcji B i, w odpowiednich przypadkach, sekcji C niniejszej części, uzupełnić część V (w stosownych przypadkach) oraz w każdym przypadku wypełnić i podpisać część VI.**  a) Proszę podać nazwę wykazu lub zaświadczenia i odpowiedni numer rejestracyjny lub numer zaświadczenia, jeżeli dotyczy: b) Jeżeli poświadczenie wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia jest dostępne w formie elektronicznej, proszę podać:  c) Proszę podać dane referencyjne stanowiące podstawę wpisu do wykazu lub wydania zaświadczenia oraz, w stosownych przypadkach, klasyfikację nadaną w urzędowym wykazie[[10]](#footnote-10): d) Czy wpis do wykazu lub wydane zaświadczenie obejmują wszystkie wymagane kryteria kwalifikacji? **Jeżeli nie:** **Proszę dodatkowo uzupełnić brakujące informacje w części IV w sekcjach A, B, C lub D, w zależności od przypadku.** **WYŁĄCZNIE jeżeli jest to wymagane w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia:**e) Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić zaświadczenie odnoszące się do płatności składek na ubezpieczenie społeczne i podatków lub przedstawić informacje, które umożliwią instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu uzyskanie tego zaświadczenia bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim? Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | a) [……]  b) (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……] c) [……]    d) [] Tak [] Nie          e) [] Tak [] Nie         (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……] |
| **Rodzaj uczestnictwa:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca bierze udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia wspólnie z innymi wykonawcami[[11]](#footnote-11)? | [] Tak [] Nie |
| Jeżeli tak, proszę dopilnować, aby pozostali uczestnicy przedstawili odrębne jednolite europejskie dokumenty zamówienia. | |
| **Jeżeli tak**: a) Proszę wskazać rolę wykonawcy w grupie (lider, odpowiedzialny za określone zadania itd.): b) Proszę wskazać pozostałych wykonawców biorących wspólnie udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia: c) W stosownych przypadkach nazwa grupy biorącej udział: | a): [……]   b): [……]   c): [……] |
| **Części** | **Odpowiedź:** |
| W stosownych przypadkach wskazanie części zamówienia, w odniesieniu do której (których) wykonawca zamierza złożyć ofertę. | [ ] |

B: Informacje na temat przedstawicieli wykonawcy

*W stosownych przypadkach proszę podać imię i nazwisko (imiona i nazwiska) oraz adres(-y) osoby (osób) upoważnionej(-ych) do reprezentowania wykonawcy na potrzeby niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Osoby upoważnione do reprezentowania, o ile istnieją:** | **Odpowiedź:** |
| Imię i nazwisko,  wraz z datą i miejscem urodzenia, jeżeli są wymagane: | [……], [……] |
| Stanowisko/Działający(-a) jako: | [……] |
| Adres pocztowy: | [……] |
| Telefon: | [……] |
| Adres e-mail: | [……] |
| W razie potrzeby proszę podać szczegółowe informacje dotyczące przedstawicielstwa (jego form, zakresu, celu itd.): | [……] |

C: Informacje na temat polegania na zdolności innych podmiotów

|  |  |
| --- | --- |
| **Zależność od innych podmiotów:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca polega na zdolności innych podmiotów w celu spełnienia kryteriów kwalifikacji określonych poniżej w części IV oraz (ewentualnych) kryteriów i zasad określonych poniżej w części V? | [] Tak [] Nie |

**Jeżeli tak**, proszę przedstawić – **dla każdego** z podmiotów, których to dotyczy – odrębny formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia zawierający informacje wymagane w **niniejszej części sekcja A i B oraz w części III**, należycie wypełniony i podpisany przez dane podmioty.   
Należy zauważyć, że dotyczy to również wszystkich pracowników technicznych lub służb technicznych, nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości, a w przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane – tych, do których wykonawca będzie mógł się zwrócić o wykonanie robót budowlanych.   
O ile ma to znaczenie dla określonych zdolności, na których polega wykonawca, proszę dołączyć – dla każdego z podmiotów, których to dotyczy – informacje wymagane w częściach IV i V[[12]](#footnote-12).

D: Informacje dotyczące podwykonawców, na których zdolności wykonawca nie polega

(Sekcja, którą należy wypełnić jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wprost tego zażąda.)

|  |  |
| --- | --- |
| **Podwykonawstwo:** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca zamierza zlecić osobom trzecim podwykonawstwo jakiejkolwiek części zamówienia? | [] Tak [] Nie Jeżeli **tak i o ile jest to wiadome**, proszę podać wykaz proponowanych podwykonawców:  […] |

Jeżeli instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wyraźnie żąda przedstawienia tych informacji oprócz informacji wymaganych w niniejszej sekcji, proszę przedstawić – dla każdego podwykonawcy (każdej kategorii podwykonawców), których to dotyczy – informacje wymagane w niniejszej części sekcja A i B oraz w części III.

Część III: Podstawy wykluczenia

A: Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo

W art. 57 ust. 1 dyrektywy 2014/24/UE określono następujące powody wykluczenia:

udział w **organizacji przestępczej[[13]](#footnote-13)**;

**korupcja[[14]](#footnote-14)**;

**nadużycie finansowe****[[15]](#footnote-15)**;

**przestępstwa terrorystyczne lub przestępstwa związane z działalnością terrorystyczną****[[16]](#footnote-16)**

**pranie pieniędzy lub finansowanie terroryzmu[[17]](#footnote-17)**

**praca dzieci** i inne formy **handlu ludźmi[[18]](#footnote-18)**.

|  |  |
| --- | --- |
| **Podstawy związane z wyrokami skazującymi za przestępstwo na podstawie przepisów krajowych stanowiących wdrożenie podstaw określonych w art. 57 ust. 1 wspomnianej dyrektywy:** | **Odpowiedź:** |
| Czy w stosunku do **samego wykonawcy** bądź **jakiejkolwiek** osoby będącej członkiem organów administracyjnych, zarządzających lub nadzorczych wykonawcy, lub posiadającej w przedsiębiorstwie wykonawcy uprawnienia do reprezentowania, uprawnienia decyzyjne lub kontrolne, **wydany został prawomocny wyrok** z jednego z wyżej wymienionych powodów, orzeczeniem sprzed najwyżej pięciu lat lub w którym okres wykluczenia określony bezpośrednio w wyroku nadal obowiązuje? | [] Tak [] Nie  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……][[19]](#footnote-19) |
| **Jeżeli tak**, proszę podać[[20]](#footnote-20): a) datę wyroku, określić, których spośród punktów 1–6 on dotyczy, oraz podać powód(-ody) skazania; b) wskazać, kto został skazany [ ]; **c) w zakresie, w jakim zostało to bezpośrednio ustalone w wyroku:** | a) data: [ ], punkt(-y): [ ], powód(-ody): [ ]   b) [……] c) długość okresu wykluczenia [……] oraz punkt(-y), którego(-ych) to dotyczy.  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][……][[21]](#footnote-21) |
| W przypadku skazania, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia[[22]](#footnote-22) („samooczyszczenie”)? | [] Tak [] Nie |
| **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki[[23]](#footnote-23): | [……] |

B: Podstawy związane z płatnością podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Płatność podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne:** | **Odpowiedź:** | |
| Czy wykonawca wywiązał się ze wszystkich **obowiązków dotyczących płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne**, zarówno w państwie, w którym ma siedzibę, jak i w państwie członkowskim instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego, jeżeli jest ono inne niż państwo siedziby? | [] Tak [] Nie | |
| **Jeżeli nie**, proszę wskazać: a) państwo lub państwo członkowskie, którego to dotyczy; b) jakiej kwoty to dotyczy? c) w jaki sposób zostało ustalone to naruszenie obowiązków: 1) w trybie **decyzji** sądowej lub administracyjnej:  Czy ta decyzja jest ostateczna i wiążąca?  Proszę podać datę wyroku lub decyzji.  W przypadku wyroku, **o ile została w nim bezpośrednio określona**, długość okresu wykluczenia:  2) w **inny sposób**? Proszę sprecyzować, w jaki:  d) Czy wykonawca spełnił lub spełni swoje obowiązki, dokonując płatności należnych podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne, lub też zawierając wiążące porozumienia w celu spłaty tych należności, obejmujące w stosownych przypadkach narosłe odsetki lub grzywny? | **Podatki** | **Składki na ubezpieczenia społeczne** |
| a) [……]  b) [……]   c1) [] Tak [] Nie  [] Tak [] Nie  [……]  [……]  c2) [ …]  d) [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [……] | a) [……]  b) [……]   c1) [] Tak [] Nie  [] Tak [] Nie  [……]  [……]  c2) [ …]  d) [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: [……] |
| Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca płatności podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji):[[24]](#footnote-24) [……][……][……] | |

C: Podstawy związane z niewypłacalnością, konfliktem interesów lub wykroczeniami zawodowymi[[25]](#footnote-25)

**Należy zauważyć, że do celów niniejszego zamówienia niektóre z poniższych podstaw wykluczenia mogą być zdefiniowane bardziej precyzyjnie w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia. Tak więc prawo krajowe może na przykład stanowić, że pojęcie „poważnego wykroczenia zawodowego” może obejmować kilka różnych postaci zachowania stanowiącego wykroczenie.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Informacje dotyczące ewentualnej niewypłacalności, konfliktu interesów lub wykroczeń zawodowych** | **Odpowiedź:** |
| Czy wykonawca, **wedle własnej wiedzy**, naruszył **swoje obowiązki** w dziedzinie **prawa środowiska, prawa socjalnego i prawa pracy[[26]](#footnote-26)**? | [] Tak [] Nie |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu wykazania swojej rzetelności pomimo istnienia odpowiedniej podstawy wykluczenia („samooczyszczenie”)? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca znajduje się w jednej z następujących sytuacji: a) **zbankrutował**; lub b) **prowadzone jest wobec niego postępowanie upadłościowe** lub likwidacyjne; lub c) zawarł **układ z wierzycielami**; lub d) znajduje się w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w krajowych przepisach ustawowych i wykonawczych[[27]](#footnote-27); lub e) jego aktywami zarządza likwidator lub sąd; lub f) jego działalność gospodarcza jest zawieszona? **Jeżeli tak:**  Proszę podać szczegółowe informacje:  Proszę podać powody, które pomimo powyższej sytuacji umożliwiają realizację zamówienia, z uwzględnieniem mających zastosowanie przepisów krajowych i środków dotyczących kontynuowania działalności gospodarczej[[28]](#footnote-28).  Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie  [……]  [……]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……] |
| Czy wykonawca jest winien **poważnego wykroczenia zawodowego[[29]](#footnote-29)**?  Jeżeli tak, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   [……] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca zawarł z innymi wykonawcami **porozumienia mające na celu zakłócenie konkurencji**? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   […] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca wie o jakimkolwiek **konflikcie interesów[[30]](#footnote-30)** spowodowanym jego udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie   […] |
| Czy wykonawca lub przedsiębiorstwo związane z wykonawcą **doradzał(-o)** instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu bądź był(-o) w inny sposób **zaangażowany(-e) w przygotowanie** postępowania o udzielenie zamówienia? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie    […] |
| Czy wykonawca znajdował się w sytuacji, w której wcześniejsza umowa w sprawie zamówienia publicznego, wcześniejsza umowa z podmiotem zamawiającym lub wcześniejsza umowa w sprawie koncesji została **rozwiązana przed czasem**, lub w której nałożone zostało odszkodowanie bądź inne porównywalne sankcje w związku z tą wcześniejszą umową? **Jeżeli tak**, proszę podać szczegółowe informacje na ten temat: | [] Tak [] Nie      […] |
| **Jeżeli tak**, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia? [] Tak [] Nie **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: [……] |
| Czy wykonawca może potwierdzić, że: nie jest winny poważnego **wprowadzenia w błąd** przy dostarczaniu informacji wymaganych do weryfikacji braku podstaw wykluczenia lub do weryfikacji spełnienia kryteriów kwalifikacji; b) nie **zataił** tych informacji; c) jest w stanie niezwłocznie przedstawić dokumenty potwierdzające wymagane przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający; oraz d) nie przedsięwziął kroków, aby w bezprawny sposób wpłynąć na proces podejmowania decyzji przez instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający, pozyskać informacje poufne, które mogą dać mu nienależną przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub wskutek zaniedbania przedstawić wprowadzające w błąd informacje, które mogą mieć istotny wpływ na decyzje w sprawie wykluczenia, kwalifikacji lub udzielenia zamówienia? | [] Tak [] Nie |

D: Inne podstawy wykluczenia, które mogą być przewidziane w przepisach krajowych państwa członkowskiego instytucji zamawiającej lub podmiotu zamawiającego

|  |  |
| --- | --- |
| **Podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym** | **Odpowiedź:** |
| Czy mają zastosowanie **podstawy wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym** określone w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia? Jeżeli dokumentacja wymagana w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać: | [] Tak [] Nie    (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][[31]](#footnote-31) |
| W przypadku gdy ma zastosowanie którakolwiek z podstaw wykluczenia o charakterze wyłącznie krajowym, czy wykonawca przedsięwziął środki w celu samooczyszczenia?  **Jeżeli tak**, proszę opisać przedsięwzięte środki: | [] Tak [] Nie   [……] |

Część IV: Kryteria kwalifikacji

W odniesieniu do kryteriów kwalifikacji (sekcja  lub sekcje A–D w niniejszej części) wykonawca oświadcza, że:

: Ogólne oświadczenie dotyczące wszystkich kryteriów kwalifikacji

**Wykonawca powinien wypełnić to pole jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wskazały w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu, że wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji  w części IV i nie musi wypełniać żadnej z pozostałych sekcji w części IV:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Spełnienie wszystkich wymaganych kryteriów kwalifikacji** | **Odpowiedź** |
| Spełnia wymagane kryteria kwalifikacji: | [] Tak [] Nie |

~~A: Kompetencje~~

**~~Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.~~**

|  |  |
| --- | --- |
| **~~Kompetencje~~** | **~~Odpowiedź~~** |
| **~~1) Figuruje w odpowiednim rejestrze zawodowym lub handlowym~~** ~~prowadzonym w państwie członkowskim siedziby wykonawcy[[32]](#footnote-32): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[…]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| **~~2) W odniesieniu do zamówień publicznych na usługi:~~** ~~Czy konieczne jest~~ **~~posiadanie~~** ~~określonego~~ **~~zezwolenia lub bycie członkiem~~** ~~określonej organizacji, aby mieć możliwość świadczenia usługi, o której mowa, w państwie siedziby wykonawcy?   Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[] Tak [] Nie  Jeżeli tak, proszę określić, o jakie zezwolenie lub status członkowski chodzi, i wskazać, czy wykonawca je posiada: [ …] [] Tak [] Nie  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |

B: Sytuacja ekonomiczna i finansowa

**Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sytuacja ekonomiczna i finansowa** | **Odpowiedź:** |
| ~~1a) Jego („ogólny”)~~ **~~roczny obrót~~** ~~w ciągu określonej liczby lat obrotowych wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący~~**~~: i/lub~~** ~~1b) Jego~~ **~~średni~~** ~~roczny~~ **~~obrót w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący[[33]](#footnote-33) (~~**~~)~~**~~:~~** ~~Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta   (liczba lat, średni obrót)~~**~~:~~** ~~[……], [……] […] waluta~~  ~~(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~2a) Jego roczny („specyficzny”)~~ **~~obrót w obszarze działalności gospodarczej objętym zamówieniem~~** ~~i określonym w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia w ciągu wymaganej liczby lat obrotowych jest następujący:~~ **~~i/lub~~** ~~2b) Jego~~ **~~średni~~** ~~roczny~~ **~~obrót w przedmiotowym obszarze i w ciągu określonej liczby lat wymaganej w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia jest następujący[[34]](#footnote-34):~~** ~~Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta rok: [……] obrót: [……] […] waluta     (liczba lat, średni obrót)~~**~~:~~** ~~[……], [……] […] waluta   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~3) W przypadku gdy informacje dotyczące obrotu (ogólnego lub specyficznego) nie są dostępne za cały wymagany okres, proszę podać datę założenia przedsiębiorstwa wykonawcy lub rozpoczęcia działalności przez wykonawcę:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~4) W odniesieniu do~~ **~~wskaźników finansowych[[35]](#footnote-35)~~** ~~określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia wykonawca oświadcza, że aktualna(-e) wartość(-ci) wymaganego(-ych) wskaźnika(-ów) jest (są) następująca(-e): Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~(określenie wymaganego wskaźnika – stosunek X do Y[[36]](#footnote-36) – oraz wartość): [……], [……][[37]](#footnote-37)~~ ~~(adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~5) W ramach~~ **~~ubezpieczenia z tytułu ryzyka zawodowego~~** ~~wykonawca jest ubezpieczony na następującą kwotę: Jeżeli te informacje są dostępne w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[……] […] waluta  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~6) W odniesieniu do~~ **~~innych ewentualnych wymogów ekonomicznych lub finansowych~~**~~, które mogły zostać określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia, wykonawca oświadcza, że Jeżeli odnośna dokumentacja, która~~ **~~mogła~~** ~~zostać określona w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[……]      (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |

~~C: Zdolność techniczna i zawodowa~~

**~~Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają danych kryteriów kwalifikacji w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.~~**

|  |  |
| --- | --- |
| **~~Zdolność techniczna i zawodowa~~** | **~~Odpowiedź:~~** |
| ~~1a) Jedynie w odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na roboty budowlane~~**~~: W okresie odniesienia[[38]](#footnote-38) wykonawca~~ **~~wykonał następujące roboty budowlane określonego rodzaju~~**~~:  Jeżeli odnośna dokumentacja dotycząca zadowalającego wykonania i rezultatu w odniesieniu do najważniejszych robót budowlanych jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): […] Roboty budowlane: [……]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~1b) Jedynie w odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy i zamówień publicznych na usługi~~**~~: W okresie odniesienia[[39]](#footnote-39) wykonawca~~ **~~zrealizował następujące główne dostawy określonego rodzaju lub wyświadczył następujące główne usługi określonego rodzaju~~**~~:Przy sporządzaniu wykazu proszę podać kwoty, daty i odbiorców, zarówno publicznych, jak i prywatnych[[40]](#footnote-40):~~ | ~~Liczba lat (okres ten został wskazany w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): […]~~   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ~~Opis~~ | ~~Kwoty~~ | ~~Daty~~ | ~~Odbiorcy~~ | |  |  |  |  | |
| ~~2) Może skorzystać z usług następujących~~ **~~pracowników technicznych lub służb technicznych[[41]](#footnote-41)~~**~~, w szczególności tych odpowiedzialnych za kontrolę jakości: W przypadku zamówień publicznych na roboty budowlane wykonawca będzie mógł się zwrócić do następujących pracowników technicznych lub służb technicznych o wykonanie robót:~~ | ~~[……]   [……]~~ |
| ~~3) Korzysta z następujących~~ **~~urządzeń technicznych oraz środków w celu zapewnienia jakości~~**~~, a jego~~ **~~zaplecze naukowo-badawcze~~** ~~jest następujące:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~4) Podczas realizacji zamówienia będzie mógł stosować następujące systemy~~ **~~zarządzania łańcuchem dostaw~~** ~~i śledzenia łańcucha dostaw:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~5)~~ **~~W odniesieniu do produktów lub usług o złożonym charakterze, które mają zostać dostarczone, lub – wyjątkowo – w odniesieniu do produktów lub usług o szczególnym przeznaczeniu:~~** ~~Czy wykonawca~~ **~~zezwoli~~** ~~na przeprowadzenie~~ **~~kontroli[[42]](#footnote-42)~~** ~~swoich~~ **~~zdolności produkcyjnych~~** ~~lub~~ **~~zdolności technicznych~~**~~, a w razie konieczności także dostępnych mu~~ **~~środków naukowych i badawczych~~**~~, jak również~~ **~~środków kontroli jakości~~**~~?~~ | ~~[] Tak [] Nie~~ |
| ~~6) Następującym~~ **~~wykształceniem i kwalifikacjami zawodowymi~~** ~~legitymuje się: a) sam usługodawca lub wykonawca:~~ **~~lub~~** ~~(w zależności od wymogów określonych w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia): b) jego kadra kierownicza:~~ | ~~a) [……]    b) [……]~~ |
| ~~7) Podczas realizacji zamówienia wykonawca będzie mógł stosować następujące~~ **~~środki zarządzania środowiskowego~~**~~:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~8) Wielkość~~ **~~średniego rocznego zatrudnienia~~** ~~u wykonawcy oraz liczebność kadry kierowniczej w ostatnich trzech latach są następujące~~ | ~~Rok, średnie roczne zatrudnienie: [……], [……] [……], [……] [……], [……] Rok, liczebność kadry kierowniczej: [……], [……] [……], [……] [……], [……]~~ |
| ~~9) Będzie dysponował następującymi~~ **~~narzędziami, wyposażeniem zakładu i urządzeniami technicznymi~~** ~~na potrzeby realizacji zamówienia:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~10) Wykonawca~~ **~~zamierza ewentualnie zlecić podwykonawcom[[43]](#footnote-43)~~** ~~następującą~~ **~~część (procentową)~~** ~~zamówienia:~~ | ~~[……]~~ |
| ~~11) W odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy~~**~~: Wykonawca dostarczy wymagane próbki, opisy lub fotografie produktów, które mają być dostarczone i którym nie musi towarzyszyć świadectwo autentyczności. Wykonawca oświadcza ponadto, że w stosownych przypadkach przedstawi wymagane świadectwa autentyczności. Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[] Tak [] Nie    [] Tak [] Nie    (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~12) W odniesieniu do~~ **~~zamówień publicznych na dostawy~~**~~: Czy wykonawca może przedstawić wymagane~~ **~~zaświadczenia~~** ~~sporządzone przez urzędowe~~ **~~instytuty~~** ~~lub agencje~~ **~~kontroli jakości~~** ~~o uznanych kompetencjach, potwierdzające zgodność produktów poprzez wyraźne odniesienie do specyfikacji technicznych lub norm, które zostały określone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia?~~ **~~Jeżeli nie~~**~~, proszę wyjaśnić dlaczego, i wskazać, jakie inne środki dowodowe mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[] Tak [] Nie         […]  (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |

~~D: Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego~~

**~~Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający wymagają systemów zapewniania jakości lub norm zarządzania środowiskowego w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.~~**

|  |  |
| --- | --- |
| **~~Systemy zapewniania jakości i normy zarządzania środowiskowego~~** | **~~Odpowiedź:~~** |
| ~~Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić~~ **~~zaświadczenia~~** ~~sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymaganych~~ **~~norm zapewniania jakości~~**~~, w tym w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych?~~ **~~Jeżeli nie~~**~~, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące systemu zapewniania jakości mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[] Tak [] Nie     [……] [……]   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |
| ~~Czy wykonawca będzie w stanie przedstawić~~ **~~zaświadczenia~~** ~~sporządzone przez niezależne jednostki, poświadczające spełnienie przez wykonawcę wymogów określonych~~ **~~systemów lub norm zarządzania środowiskowego~~**~~?~~ **~~Jeżeli nie~~**~~, proszę wyjaśnić dlaczego, i określić, jakie inne środki dowodowe dotyczące~~ **~~systemów lub norm zarządzania środowiskowego~~** ~~mogą zostać przedstawione: Jeżeli odnośna dokumentacja jest dostępna w formie elektronicznej, proszę wskazać:~~ | ~~[] Tak [] Nie     [……] [……]   (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……]~~ |

~~Część V: Ograniczanie liczby kwalifikujących się kandydatów~~

**~~Wykonawca powinien przedstawić informacje jedynie w przypadku gdy instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający określiły obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów, którzy zostaną zaproszeni do złożenia ofert lub prowadzenia dialogu. Te informacje, którym mogą towarzyszyć wymogi dotyczące (rodzajów) zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów, które ewentualnie należy przedstawić, określono w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia, o których mowa w ogłoszeniu.  
Dotyczy jedynie procedury ograniczonej, procedury konkurencyjnej z negocjacjami, dialogu konkurencyjnego i partnerstwa innowacyjnego:~~**

**~~Wykonawca oświadcza, że:~~**

|  |  |
| --- | --- |
| **~~Ograniczanie liczby kandydatów~~** | **~~Odpowiedź:~~** |
| ~~W następujący sposób~~ **~~spełnia~~** ~~obiektywne i niedyskryminacyjne kryteria lub zasady, które mają być stosowane w celu ograniczenia liczby kandydatów: W przypadku gdy wymagane są określone zaświadczenia lub inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, proszę wskazać dla~~ **~~każdego~~** ~~z nich, czy wykonawca posiada wymagane dokumenty: Jeżeli niektóre z tych zaświadczeń lub rodzajów dowodów w formie dokumentów są dostępne w postaci elektronicznej[[44]](#footnote-44), proszę wskazać dla~~ **~~każdego~~** ~~z nich:~~ | ~~[….]    [] Tak [] Nie[[45]](#footnote-45)      (adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji): [……][……][……][[46]](#footnote-46)~~ |

Część VI: Oświadczenia końcowe

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że informacje podane powyżej w częściach II–V są dokładne i prawidłowe oraz że zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji poważnego wprowadzenia w błąd.*

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie oświadcza(-ją), że jest (są) w stanie, na żądanie i bez zwłoki, przedstawić zaświadczenia i inne rodzaje dowodów w formie dokumentów, z wyjątkiem przypadków, w których:*

*a) instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający ma możliwość uzyskania odpowiednich dokumentów potwierdzających bezpośrednio za pomocą bezpłatnej krajowej bazy danych w dowolnym państwie członkowskim[[47]](#footnote-47), lub*

*b) najpóźniej od dnia 18 kwietnia 2018 r.[[48]](#footnote-48), instytucja zamawiająca lub podmiot zamawiający już posiada odpowiednią dokumentację*.

*Niżej podpisany(-a)(-i) oficjalnie wyraża(-ją) zgodę na to, aby [wskazać instytucję zamawiającą lub podmiot zamawiający określone w części I, sekcja A] uzyskał(-a)(-o) dostęp do dokumentów potwierdzających informacje, które zostały przedstawione w [wskazać część/sekcję/punkt(-y), których to dotyczy] niniejszego jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, na potrzeby* [określić postępowanie o udzielenie zamówienia: (skrócony opis, adres publikacyjny w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*, numer referencyjny)].

Data, miejscowość oraz – jeżeli jest to wymagane lub konieczne – podpis(-y): [……]

*Załącznik nr 5 do SIWZ*

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

(Wykonawca) (miejscowość i data)

**OŚWIADCZENIE**

Przystępując do udziału w postępowaniu w trybie przetargu nieograniczonego na ***„*Dostawa angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego do wykonywania procedur endowaskularnych, kardiologicznych i obwodowych wraz z montażem urządzenia i adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego oraz dostawa defibrylatora i respiratora transportowego z wyposażeniem” - nr Zp/39/PN-37/20,** niniejszym **oświadczamy, iż nie orzeczono wobec nas tytułem środka zapobiegawczego zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne,** na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 22 Pzp.

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

(pieczęć i podpis Wykonawcy lub osób uprawnionych przez niego)

*Załącznik nr 6 do SIWZ*

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

(Wykonawca) (miejscowość i data)

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO1) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.\*

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

( podpis Wykonawcy lub osób uprawnionych przez niego)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

\* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

*Załącznik nr 7 do SIWZ*

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

(Wykonawca) (miejscowość i data)

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję projekt umowy będący załącznikiem nr ….

do SIWZ.

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

(podpis Wykonawcy lub osób uprawnionych przez niego)

*Załącznik nr 8 do SIWZ*

....................................................... ....................................................... …………….

(Wykonawca) (miejscowość i data)

## TABELA – PODWYKONAWCY

Przedmiot Zamówienia**:** **„Dostawa angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego do wykonywania procedur endowaskularnych, kardiologicznych i obwodowych wraz z montażem urządzenia i adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego oraz dostawa defibrylatora i respiratora transportowego z wyposażeniem”**

**nr Zp/39/PN-37/20.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Zakres zlecony podwykonawcy** | **Szacunkowy udział robót podwykonawcy w całym kontrakcie** | **Nazwa (firma) podwykonawcy** |
|  |  |  |  |

***Uwagi:***

W przypadku nie korzystania z podwykonawcy – proszę wpisać „wszystko siłami własnymi”

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

(Wykonawca lub osoba uprawniona przez niego

*Załącznik nr 9 do SIWZ*

**OŚWIADCZENIE O PRZEPROWADZENIU WIZJI LOKALNEJ**

Nazwa wykonawcy ……………………………………………………………………………………

Adres wykonawcy ……………………………………………………………………………………..

Miejscowość ................................................ Data ................................................

**Oświadczamy**, że w dniu ………………………… dokonaliśmy wizji lokalnej i zapoznaliśmy się z zakresem prac koniecznych do wykonania oraz uzyskaliśmy informacje potrzebne do przygotowania oferty zgodnie z postanowieniami SIWZ. Nr **Zp/39/PN-37/20.**  **tj. *„*Dostawa angiografu i dodatkowego sprzętu medycznego do wykonywania procedur endowaskularnych, kardiologicznych i obwodowych wraz z montażem urządzenia i adaptacją pomieszczeń Pracowni Hemodynamiki, przeprowadzeniem szkolenia pracowników Zamawiającego oraz dostawa defibrylatora i respiratora transportowego z wyposażeniem”.**

Wszystkich niezbędnych informacji udzielił nam upoważniony pracownik Zamawiającego.

................................................................................  
 (data i podpis Wykonawcy)

*Załącznik nr 10 do SIWZ*

**Instrukcja dla wykonawców platformazakupowa.pl**

**Informacje ogólne**

1. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między zamawiającym, a wykonawcami odbywa się przy użyciu platformazakupowa.pl, chyba że w Ogłoszeniu o zamówieniu, specyfikacji istotnych warunków zamówienia (SIWZ) lub zaproszeniu do składania ofert stwierdzono inaczej.

2. Link do postępowania dostępny jest na stronie operatora platformazakupowa.pl oraz Profilu Nabywcy zamawiającego1 .

3. Zamawiający w zakresie:

3.1. pytań technicznych związanych z działaniem systemu prosi o kontakt z Centrum Wsparcia Klienta platformazakupowa.pl pod numer 22 101 02 02, cwk@platformazakupowa.pl.

3.2. pytań merytorycznych wyznaczył osoby, do których kontakt umieszczono w Ogłoszeniu o zamówieniu, SIWZ lub zaproszeniu do składania ofert.

4. Wymagania techniczne i organizacyjne opisane zostały w Regulaminie platformazakupowa.pl, który jest uzupełnieniem niniejszej Instrukcji.

5. Występuje limit objętości plików lub spakowanych folderów w zakresie całej oferty lub wniosku do **1 GB** przy maksymalnej ilości **20 plików lub spakowanych folderów** (pliki można spakować zgodnie z ust. 7).

6. Przy dużych plikach kluczowe jest łącze Internetowe i dostępna przepustowość łącza2 oraz zaplanowanie złożenia oferty z wyprzedzeniem minimum 24h, aby zdążyć w terminie złożenia oferty.

7. W przypadku większych plików zalecamy skorzystać z instrukcji pakowania plików dzieląc je na mniejsze paczki po np. 75 MB każda.

8. Za datę przekazania oferty lub wniosków przyjmuje się datę ich przekazania w systemie wraz z wgraniem paczki w formacie XML w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku **“Złóż ofertę”** i wyświetlaniu komunikatu, że oferta została złożona.

**2 Złożenie oferty lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu**

1. Wykonawca składa ofertę lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, za pośrednictwem **Formularzu składania oferty lub wniosku** dostępnego na platformazakupowa.pl w konkretnym postępowaniu w sprawie udzielenia zamówienia publicznego.

2. Jeżeli zamawiający w Ogłoszeniu o zamówieniu, SIWZ lub zaproszeniu do składania ofert nie zaznaczył inaczej wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa3 w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1Będąc na stronie danego postępowania kliknij w link z logo zamawiającego na stronie dot. postępowania. Jeśli link jest aktywny to oznacza, że zamawiający posiada Profil nabywcy.

2Proces przeciwny do pobierania danych, polegający na wysyłaniu w tym przypadku plików z komputera użytkownika do systemu platformazakupowa.pl.

3Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony nieuczciwej konkurencji, które wykonawca zastrzeże jako tajemnicę przedsiębiorstwa, powinny zostać załączone w osobnym miejscu w kroku 1 składania oferty przeznaczonym na zamieszczenie tajemnicy przedsiębiorstwa.

3. Zaleca się, aby każdy dokument zawierający tajemnicę przedsiębiorstwa został zamieszczony w odrębnym pliku.

4. Do oferty lub wniosku należy dołączyć wszystkie wymagane w Ogłoszeniu, SIWZ lub zaproszeniu do składania ofert dokumenty - w tym np. Jednolity Europejski Dokument Zamówienia w postaci elektronicznej.

5. Po wypełnieniu **Formularzu składania oferty lub wniosku** i załadowaniu wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk **“Przejdź do podsumowania”**

6. Oferta oraz wniosek składane elektronicznie muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem. W procesie składania oferty lub wniosku na platformie taki podpis wykonawca może złożyć:

6.1. bezpośrednio na dokumencie przesłanym do systemu4 lub/i

6.2. dla całego pakietu dokumentów w kroku 2 **Formularza składania oferty lub wniosku** (po kliknięciu w przycisk „Przejdź do podsumowania”).

7. Ścieżka dla złożenia podpisu kwalifikowanego na **każdym dokumencie osobno**:

7.1. Podpisz plik, który zamierzasz dołączyć do oferty lub wniosku kwalifikowanym podpisem elektronicznym,

7.2. Następnie w drugim kroku składania oferty lub wniosku należy:

7.2.1. sprawdzić poprawność złożonej oferty lub wniosku oraz załączonych plików,

7.2.2. pobrać plik w formacie XML,

7.2.3. po wgraniu XML bez podpisu system dokona wstępnej analizy i wyświetli informację5 o błędzie,

7.2.4. Informację o tym, czy plik XML został podpisany prawidłowo lub nie należy traktować jako weryfikację pomocniczą, gdyż to zamawiający przeprowadzi proces badania ofert w postępowaniu,

7.2.5. **Pliku XLM nie należy modyfikować ani zmieniać, gdyż służy on do celów dowodowych**,

7.2.6. Przyczyny błędnej walidacji podpisu mogą być następujące:

7.2.6.1. brak podpisu na dokumencie XML,

7.2.6.2. podpis kwalifikowany utracił ważność,

7.2.6.3. niewłaściwy formatu podpisu,

7.2.6.4. użycie podpisu niekwalifikowanego,

7.2.6.5. zmodyfikowano plik XML,

7.2.6.6. załączenie przez wykonawcę niewłaściwego pliku XML.

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności.

4Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków

komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i

przechowywania dokumentów elektronicznych.

5Jeżeli w danym momencie usługa API identyfikacji kwalifikowanego podpisu elektronicznego nie

działa to system wyświetli stosowny komunikat. Brak tej usługi nie powoduje niemożliwości złożenia oferty, a jedynie system nie jest w stanie dokonać dodatkowej weryfikacji składanej oferty.

7.2.7. niezależnie od wyświetlonego komunikatu możesz kliknąć przycisk Złóż ofertę, aby zakończyć etap składania oferty, tylko upewnij się, czy błąd nie jest spowodowany błędami 7.2.6 (plik ze skrótami załączników wgrywasz dla celów dowodowych),

7.2.8. następnie system zaszyfruje ofertę lub wniosek wykonawcy, tak by ta była niedostępna dla zamawiającego do terminu otwarcia ofert lub złożenia wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu,

7.2.9. ostatnim krokiem jest wyświetlenie się komunikatu i przesłanie wiadomości email z platformazakupowa.pl z informacją na temat złożonej oferty lub wniosku6 ,

7.2.10. w celach odwoławczych z uwagi na zaszyfrowanie oferty na platformazakupowa.pl wykonawca powinien przechowywać kopię swojej oferty lub wniosku wraz z pobranym plikiem XML na swoim komputerze.

8. Ścieżka dla złożenia podpisu kwalifikowanego na całej paczce XML:

8.1. Dołącz w kroku pierwszym pliki do oferty lub wniosku,

8.2. Następnie w drugim kroku składania oferty należy:

8.2.1. sprawdzić poprawność złożonej oferty lub wniosku oraz załączonych plików,

8.2.2. pobrać plik w formacie XML,

8.2.3. wykonawca wgrywa plik zawierający podpis pobranej oferty lub wniosku XML opatrzony kwalifikowanym podpisem lub kwalifikowanymi podpisami w formacie XADES (XAdES)8 ,

8.2.4. Jeżeli plik XML został opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym i podpis ten jest ważny wyświetli się komunikat potwierdzający prawidłowości podpisu wraz z informacją o osobie podpisującej,

8.2.5. Gdy plik nie został opatrzony kwalifikowanym podpisem elektronicznym to w takiej sytuacji system wyświetli informację o błędzie (braku podpisu, braku ważnego podpisu lub modyfikacji pobranego pliku XML),

------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6Uwaga! W przypadku składania kolejnej oferty i wycofaniu poprzedniej, jeżeli użytkownik nie jest

zalogowany to do jego identyfikacji potrzebne jest kliknięcie w mail potwierdzający wycofanie złożonej

oferty. W link ten należy kliknąć do czasu przewidzianego na składanie ofert. Kliknięcie linku po terminie sprawi, że straci on ważność.

7XAdES (XML Advanced Electronic Signatures) - format kwalifikowanego podpisu elektronicznego.

8Ofertę można podpisać w innym formacie, jednak system tego formatu nie zweryfikuje, a zrobi to zamawiający. Formaty podpisu ETSI TS 103 171 / ETSI EN 319 132 - XAdES, ETSI TS 103 172 / ETSI EN 319 142 - PAdES, ETSI TS 103 173 / ETSI EN 319 122 - CAdES, ETSI TS 103 174 - ASiC.

Akty prawne dot. podpisu elektronicznego:

1. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE (eIDAS),

2. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej,

3. Rozporządzenia Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie krajowej infrastruktury zaufania.

8.2.6. Informację o tym, czy plik XML został podpisany prawidłowo lub nie należy traktować jako weryfikację pomocniczą, gdyż to zamawiający przeprowadzi proces badania ofert w postępowaniu,

8.2.7. **Pliku XLM nie należy modyfikować ani zmieniać, gdyż służy on do celów dowodowych**,

8.2.8. Przyczyny błędnej walidacji podpisu mogą być następujące:

8.2.8.1. brak podpisu na dokumencie XML,

8.2.8.2. podpis kwalifikowany utracił ważność,

8.2.8.3. niewłaściwy formatu podpisu,

8.2.8.4. użycie podpisu niekwalifikowanego,

8.2.8.5. zmodyfikowano plik XML,

8.2.8.6. załączenie przez wykonawcę niewłaściwego pliku XML.

8.2.9. niezależnie od wyświetlonego komunikatu możesz kliknąć przycisk **Złóż ofertę**, aby zakończyć etap składania oferty, tylko upewnij się, czy błąd nie jest spowodowany błędami 8.2.7 i 8.2.8 (plik ze skrótami załączników wraz z podpisem wgrywasz dla celów dowodowych),

8.2.10. następnie system zaszyfruje ofertę wykonawcy, tak by ta była niedostępna dla zamawiającego do terminu otwarcia ofert lub złożenia wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu,

8.2.11. ostatnim krokiem jest wyświetlenie się komunikatu i przesłanie wiadomości e-mail z platformazakupowa.pl z informacją na temat złożonej oferty lub wniosku9 ,

8.2.12. w celach odwoławczych z uwagi na zaszyfrowanie oferty na platformazakupowa.pl wykonawca powinien przechowywać kopię swojej oferty wraz z pobranym i podpisanym plikiem XML na swoim komputerze.

9. Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert wycofać ofertę lub wniosek za pośrednictwem **Formularza składania oferty lub wniosku**.

10. Z uwagi na to, że oferta lub wniosek wykonawcy są zaszyfrowane nie można ich edytować. Przez zmianę oferty lub wniosku rozumie się złożenie nowej oferty i wycofanie poprzedniej, jednak należy to zrobić przed upływem terminu zakończenia składania ofert w postępowaniu.

11. Złożenie nowej oferty lub wniosku i wycofanie poprzedniej w postępowaniu w którym zamawiający dopuszcza złożenie tylko jednej oferty lub wniosku przed upływem terminu zakończenia składania ofert w postępowaniu powoduje wycofanie oferty poprzednio złożonej.

12. Jeśli wykonawca składający ofertę lub wniosek jest zautoryzowany **(zalogowany)**, to wycofanie oferty lub wniosku następuje od razu po złożeniu nowej oferty.

13. Jeżeli oferta lub wniosek składana jest przez niezautoryzowanego wykonawcę (niezalogowany lub nieposiadający konta) to wycofanie oferty musi być przez niego potwierdzone:

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9 Uwaga! W przypadku składania kolejnej oferty i wycofaniu poprzedniej, jeżeli użytkownik nie jest

zalogowany to do jego identyfikacji potrzebne jest kliknięcie w mail potwierdzający wycofanie złożonej

oferty. W link ten należy kliknąć do czasu przewidzianego na składanie ofert. Kliknięcie linku po terminie sprawi, że straci on ważność.

13.1. przez kliknięcie w link wysłany w wiadomości email, który musi być zgodny z adres email podanym podczas pierwotnego składania oferty lub

13.2. zalogowanie i kliknięcie w przycisk **Potwierdź ofertę**.

14. Potwierdzeniem wycofania oferty lub wniosku w przypadku ust. 13.1 jest data kliknięcia w przycisk **Wycofaj ofertę** i potwierdzenie tej akcji.

15. Wycofanie oferty lub wniosku możliwe jest do zakończeniu terminu składania ofert lub wniosków w postępowaniu.

16. Wycofanie złożonej oferty powoduje, że zamawiający nie będzie miał możliwości zapoznania się z nią po upływie terminu zakończenia składania ofert w postępowaniu.

17. Wykonawca po upływie terminu składania ofert nie może dokonać zmiany złożonej oferty lub wniosku.

18. Wykonawca może złożyć ofertę lub wniosek po terminie składania ofert lub wniosku poprzez kliknięcie przycisku **“Odblokuj formularz”**.

19. Po złożeniu oferty lub wniosku wykonawca otrzymuje automatyczny komunikat dotyczący tego, że oferta została złożona po terminie.

**3 Sposób komunikowania się Zamawiającego z wykonawcami (nie dotyczy**

**składania ofert i wniosków)**

1. Jeżeli w Ogłoszeniu o zamówieniu, SIWZ lub zaproszeniu do składania ofert nie zapisano inaczej to komunikacja w postępowaniu w szczególności składanie dokumentów, oświadczeń, wniosków (innych niż wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu), zawiadomień, zapytań oraz przekazywanie informacji odbywa się elektronicznie za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza **Wyślij wiadomość.**

2. Niniejszy § 3 nie dotyczy składania ofert i wniosków, gdyż wiadomości nie są szyfrowane.

3. Komunikacja poprzez **Wyślij wiadomość** umożliwia dodanie do treści wysyłanej

wiadomości plików lub spakowanego katalogu (załączników). Występuje limit

objętość plików lub spakowanego katalogu w zakresie całej wiadomości do 1 GB

przy maksymalnej ilości 20 plików lub spakowanych katalogów.

4. W sytuacjach awaryjnych np. w przypadku niedziałania platformazakupowa.pl zamawiający może również komunikować się z wykonawcami za pomocą innych form komunikacji określonych w Ogłoszeniu o zamówieniu, SIWZ lub zaproszeniu do składania ofert.

5. Dokumenty elektroniczne, oświadczenia lub elektroniczne kopie dokumentów lub oświadczeń składane są przez wykonawcę za pośrednictwem przycisku **Wyślij wiadomość** jako załączniki10 .

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych, oświadczeń lub elektronicznych kopii dokumentów lub oświadczeń musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych oraz rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może

żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

6. Wykonawca otrzyma powiadomienia tj. wiadomość email dotyczące komunikatów w sytuacji gdy zamawiający opublikuje informacje publiczne lub spersonalizowaną wiadomość zwaną prywatną korespondencją.

7. Warunkiem otrzymania powiadomień systemowych platformazakupowa.pl zgodnie z ust. 6 jest wcześniejsze poinformowanie przez zamawiającego o postępowaniu, złożenie oferty lub wniosku jak i wystosowanie wiadomości przez wykonawcę w obrębie postępowania, na którą otrzyma odpowiedź.

8. Za datę przekazania składanych dokumentów, oświadczeń, wniosków (innych niż wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu), zawiadomień, zapytań oraz przekazywanie informacji uznaje się kliknięcie przycisku **Wyślij wiadomość** po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.

1. Służby Komisji udostępnią instytucjom zamawiającym, podmiotom zamawiającym, wykonawcom, dostawcom usług elektronicznych i innym zainteresowanym stronom bezpłatny elektroniczny serwis poświęcony jednolitemu europejskiemu dokumentowi zamówienia. [↑](#footnote-ref-1)
2. W przypadku **instytucji zamawiających**: **wstępne ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie albo **ogłoszenie o zamówieniu**.  
   W przypadku **podmiotów zamawiających**: **okresowe ogłoszenie informacyjne** wykorzystywane jako zaproszenie do ubiegania się o zamówienie, **ogłoszenie o zamówieniu** lub **ogłoszenie o istnieniu systemu kwalifikowania**. [↑](#footnote-ref-2)
3. Informacje te należy skopiować z sekcji I pkt I.1 stosownego ogłoszenia*.* W przypadku wspólnego zamówienia proszę podać nazwy wszystkich uczestniczących zamawiających. [↑](#footnote-ref-3)
4. Zob. pkt II.1.1 i II.1.3 stosownego ogłoszenia. [↑](#footnote-ref-4)
5. Zob. pkt II.1.1 stosownego ogłoszenia. [↑](#footnote-ref-5)
6. Proszę powtórzyć informacje dotyczące osób wyznaczonych do kontaktów tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-6)
7. Por. zalecenie Komisji z dnia 6 maja 2003 r. dotyczące definicji mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (Dz.U. L 124 z 20.5.2003, s. 36). Te informacje są wymagane wyłącznie do celów statystycznych.

   Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

   Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

   Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które **zatrudniają mniej niż 250 osób** i których **roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR*lub*roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR**. [↑](#footnote-ref-7)
8. Zob. ogłoszenie o zamówieniu, pkt III.1.5. [↑](#footnote-ref-8)
9. Tj. przedsiębiorstwem, którego głównym celem jest społeczna i zawodowa integracja osób niepełnosprawnych lub defaworyzowanych. [↑](#footnote-ref-9)
10. Dane referencyjne i klasyfikacja, o ile istnieją, są określone na zaświadczeniu. [↑](#footnote-ref-10)
11. Zwłaszcza w ramach grupy, konsorcjum, spółki *joint venture* lub podobnego podmiotu. [↑](#footnote-ref-11)
12. Np. dla służb technicznych zaangażowanych w kontrolę jakości: część IV, sekcja C, pkt 3. [↑](#footnote-ref-12)
13. Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 decyzji ramowej Rady 2008/841/WSiSW z dnia 24 października 2008 r. w sprawie zwalczania przestępczości zorganizowanej (Dz.U. L 300 z 11.11.2008, s. 42). [↑](#footnote-ref-13)
14. Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 Konwencji w sprawie zwalczania korupcji urzędników Wspólnot Europejskich i urzędników państw członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. C 195 z 25.6.1997, s. 1) i w art. 2 ust. 1 decyzji ramowej Rady 2003/568/WSiSW z dnia 22 lipca 2003 r. w sprawie zwalczania korupcji w sektorze prywatnym (Dz.U. L 192 z 31.7.2003, s. 54). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również korupcję zdefiniowaną w prawie krajowym instytucji zamawiającej (podmiotu zamawiającego) lub wykonawcy. [↑](#footnote-ref-14)
15. W rozumieniu art. 1 Konwencji w sprawie ochrony interesów finansowych Wspólnot Europejskich (Dz.U. C 316 z 27.11.1995, s. 48). [↑](#footnote-ref-15)
16. Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 i 3 decyzji ramowej Rady z dnia 13 czerwca 2002 r. w sprawie zwalczania terroryzmu (Dz.U. L 164 z 22.6.2002, s. 3). Ta podstawa wykluczenia obejmuje również podżeganie do popełnienia przestępstwa, pomocnictwo, współsprawstwo lub usiłowanie popełnienia przestępstwa, o których mowa w art. 4 tejże decyzji ramowej. [↑](#footnote-ref-16)
17. Zgodnie z definicją zawartą w art. 1 dyrektywy 2005/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 października 2005 r. w sprawie przeciwdziałania korzystaniu z systemu finansowego w celu prania pieniędzy oraz finansowania terroryzmu (Dz.U. L 309 z 25.11.2005, s. 15). [↑](#footnote-ref-17)
18. Zgodnie z definicją zawartą w art. 2 dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/36/UE z dnia 5 kwietnia 2011 r. w sprawie zapobiegania handlowi ludźmi i zwalczania tego procederu oraz ochrony ofiar, zastępującej decyzję ramową Rady 2002/629/WSiSW (Dz.U. L 101 z 15.4.2011, s. 1). [↑](#footnote-ref-18)
19. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-19)
20. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-20)
21. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-21)
22. Zgodnie z przepisami krajowymi wdrażającymi art. 57 ust. 6 dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-22)
23. Uwzględniając charakter popełnionych przestępstw (jednorazowe, powtarzające się, systematyczne itd.), objaśnienie powinno wykazywać stosowność przedsięwziętych środków. [↑](#footnote-ref-23)
24. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-24)
25. Zob. art. 57 ust. 4 dyrektywy 2014/24/WE. [↑](#footnote-ref-25)
26. O których mowa, do celów niniejszego zamówienia, w prawie krajowym, w stosownym ogłoszeniu lub w dokumentach zamówienia bądź w art. 18 ust. 2 dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-26)
27. Zob. przepisy krajowe, stosowne ogłoszenie lub dokumenty zamówienia. [↑](#footnote-ref-27)
28. Nie trzeba podawać tych informacji, jeżeli wykluczenie wykonawców w jednym z przypadków wymienionych w lit. a)–f) stało się obowiązkowe na mocy obowiązującego prawa krajowego bez żadnej możliwości odstępstwa w sytuacji, gdy wykonawcy są pomimo to w stanie zrealizować zamówienie. [↑](#footnote-ref-28)
29. W stosownych przypadkach zob. definicje w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-29)
30. Wskazanym w prawie krajowym, stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-30)
31. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-31)
32. Zgodnie z opisem w załączniku XI do dyrektywy 2014/24/UE; wykonawcy z niektórych państw członkowskich mogą być zobowiązani do spełnienia innych wymogów określonych w tym załączniku. [↑](#footnote-ref-32)
33. Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-33)
34. Jedynie jeżeli jest to dopuszczone w stosownym ogłoszeniu lub dokumentach zamówienia. [↑](#footnote-ref-34)
35. Np. stosunek aktywów do zobowiązań. [↑](#footnote-ref-35)
36. Np. stosunek aktywów do zobowiązań. [↑](#footnote-ref-36)
37. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-37)
38. Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do pięciu lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** pięciu lat. [↑](#footnote-ref-38)
39. Instytucje zamawiające mogą **wymagać**, aby okres ten wynosił do trzech lat, i **dopuszczać** legitymowanie się doświadczeniem sprzed **ponad** trzech lat. [↑](#footnote-ref-39)
40. Innymi słowy, należy wymienić **wszystkich** odbiorców, a wykaz powinien obejmować zarówno klientów publicznych, jak i prywatnych w odniesieniu do przedmiotowych dostaw lub usług. [↑](#footnote-ref-40)
41. W przypadku pracowników technicznych lub służb technicznych nienależących bezpośrednio do przedsiębiorstwa danego wykonawcy, lecz na których zdolności wykonawca ten polega, jak określono w części II sekcja C, należy wypełnić odrębne formularze jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia. [↑](#footnote-ref-41)
42. Kontrolę ma przeprowadzać instytucja zamawiająca lub – w przypadku gdy instytucja ta wyrazi na to zgodę – w jej imieniu, właściwy organ urzędowy państwa, w którym dostawca lub usługodawca ma siedzibę. [↑](#footnote-ref-42)
43. Należy zauważyć, że jeżeli wykonawca **postanowił** zlecić podwykonawcom realizację części zamówienia **oraz** polega na zdolności podwykonawców na potrzeby realizacji tej części, to należy wypełnić odrębny jednolity europejski dokument zamówienia dla tych podwykonawców (zob. powyżej, część II sekcja C). [↑](#footnote-ref-43)
44. Proszę jasno wskazać, do której z pozycji odnosi się odpowiedź. [↑](#footnote-ref-44)
45. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-45)
46. Proszę powtórzyć tyle razy, ile jest to konieczne. [↑](#footnote-ref-46)
47. Pod warunkiem że wykonawca przekazał niezbędne informacje (adres internetowy, dane wydającego urzędu lub organu, dokładne dane referencyjne dokumentacji) umożliwiające instytucji zamawiającej lub podmiotowi zamawiającemu tę czynność. W razie potrzeby musi temu towarzyszyć odpowiednia zgoda na uzyskanie takiego dostępu. [↑](#footnote-ref-47)
48. W zależności od wdrożenia w danym kraju artykułu 59 ust. 5 akapit drugi dyrektywy 2014/24/UE. [↑](#footnote-ref-48)