Załącznik nr 2 do SIWZ

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Wymagania techniczne – warunki graniczne i pożądane**

Oferowany sprzęt musi odpowiadać parametrom opisanym przez Zamawiającego.

**Aparat OCT – optyczny tomograf koherentny**

Nazwa urządzenia (podać typ): …………………………………………………………………………………..….……………………..………………………

Producent: ………………………………………………………………………………..….……………………..…………………………………………………………….…

Kraj wytwórcy: …………………………………………………………………………………..….……………………..………………………………………………………

Dystrybutor na terenie RP: …………………………………………………………………………………..….……………………..…………………………….…

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Warunek graniczny** | **Wartość / parametr oferowany**(podać / opisać) |
| 1. | Tomograf fabrycznie nowy **z roku 2017**  | TAK |  |
| 2. | Stolik elektro-mechaniczny pod tomograf i komputer sterujący tomografem | TAK |  |
| 3. | Zewnętrzny komputer klasy PC pracujący na platformie Windows (co najmniej Windows 7 Professional), zewnętrzny monitor LCD min. 21”, drukarka laserowa - kolorowa | TAK, podać, opisać |  |
| 4. | Technologia pomiaru - spektralna | TAK, podać |  |
| 5. | Częstotliwość skanowania min. **70 000** A-skanów/sek. | TAK, podać |  |
| 6. | Rozdzielczość osiowa tomografu: nie gorsza niż **3μm** | TAK, podać |  |
| 7. | Maksymalna głębokość skanowania: co najmniej **3mm** | TAK, podać |  |
| 8. | Maksymalna szerokość skanowania – B-skan: co najmniej **12mm** | TAK, podać |  |
| 9. | Możliwość regulacji szerokości B-skanu w zakresie **min. od 2 do 12mm** | TAK, podać |  |
| 10. | Minimalna średnica źrenicy badanego pacjenta :nie większa niż **2.5mm** | TAK, podać |  |
| 11. | Funkcja AUTOFOCUS – system automatycznej kompensacji wady wzroku badanego pacjenta | TAK, opisać |  |
| 12. | Zakres automatycznej kompensacji wady wzroku badanego pacjenta: **min. od -15D do +20D** | TAK, podać |  |
| 13. | Obraz dna oka realizowany przez kamerę CCD lub skaningowy oftalmoskop laserowy SLO lub fundus kamerę | TAK, podać |  |
| 14. | Funkcja TRACKING automatycznego śledzenia i kompensacji ruchów gałki ocznej w trakcie skanowania | TAK, opisać |  |
| 15. | Zakres ilości uśrednianych B-Scanów: **min. od 1 do 250** | TAK, podać |  |
| 16. | Funkcja pozwalająca na powtórzenie w tym samym miejscu skanów wykonanych w trakcie kolejnych wizyt danego pacjenta | TAK, opisać |  |
| 17. | Funkcja porównania skanów wykonanych w tym samym miejscu w trakcie kolejnych wizyt | TAK, opisać |  |
| 18. | Możliwość szybkiej zmiany położenia i kąta pojedynczego skanu oraz położenia obszaru skanowania zespołu skanów widocznych w oknie podglądu dna oka za pomocą klawiatury lub myszki komputerowej | TAK, opisać |  |
| 19. | Możliwość szybkiej zmiany położenia wewnętrznego punktu fiksacyjnego za pomocą klawiatury lub myszki komputerowej | TAK, opisać |  |
| 20. | Tworzenie grup ( ze względu na rozpoznanie, lekarza prowadzącego itp. ) w bazie danych pacjentów | TAK, opisać |  |
| 21. | Oprogramowanie w języku polskim | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 22. | Analiza przekrojów siatkówki | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 23. | Certyfikowana normatywna baza danych dla grubości siatkówki | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 24. | Analiza i raport progresji ( zmian w czasie ) – podać ilość porównywanych badań – **min. 6 badania** | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 25. | Analiza i raport asymetrii oczu dla grubości siatkówki | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 26. | Możliwość wizualizacji siatkówki w systemie 3D o obszarze: **min 12mm x 9mm przy rozdzielczości nie gorszej niż 37μm** | TAK, podać / opisać |  |
| 27. | Ilość B-Scanów na skan 3D siatkówki: **min. 320** | TAK, podać / opisać |  |
| 28. | Możliwość pomiaru objętości dowolnego obszaru siatkówki oraz pomiaru objętości siatkówki o grubości większej od zadanej | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 29. | Mapy deformacji warstwy barwnikowej RPE z automatycznym podaniem wartości odchyleń od referencyjnego kształtu RPE | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 30. | Możliwość obrazowania i pomiaru grubości naczyniówki | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 31. | Analiza grubości Warstwy Włókien Nerwowych (RNFL) i tarczy nerwu wzrokowego | TAK, podać / potwierdzić |  |
| 32. | Analiza i raport asymetrii oczu dla grubości Warstwy Włókien Nerwowych (RNFL) z podziałem na co najmniej **8 równych sektorów** i odniesieniem do bazy normatywnej | TAK, podać / opisać |  |
| 33. | Certyfikowana normatywna baza danych dla grubości RNFL | TAK, podać / opisać |  |
| 34. | Analiza grubości Zespołu Komórek Zwojowych (GCC) | TAK, podać / opisać |  |
| 35. | Certyfikowana normatywna baza danych dla grubości GCC | TAK, podać / opisać |  |
| 36. | Pomiar parametrów tarczy: powierzchnie DISC, CUP i RIM oraz współczynniki C/D, C/D poziomo i C/D pionowo | TAK, podać / opisać |  |
| 37. | Możliwość automatycznego lub manualnego obrysowywania tarczy nerwu | TAK, podać / opisać |  |
| 38. | Analiza i raport progresji oraz trendu (zmian w czasie)  | TAK, podać / opisać |  |
| 39. | Możliwość rozbudowy aparatu o pachymetrię bezkontaktową z automatycznym wyznaczaniem mapy grubości rogówki o średnicy **min. 6mm** i najcieńszego miejsca rogówki | TAK, podać / opisać |  |
| 40. | Nieinwazyjne obrazowanie funkcji mikrokrążenia AngioFlow | TAK, podać / opisać |  |
| 41. | Wykorzystanie metody SSADA do pomiaru mikrokrążenia AngioFlow | TAK, podać / opisać |  |
| 42. | Całkowity czas pomiaru AngioFlow **max 3 sek.** | TAK, podać / opisać |  |
| 43. | Obszar pomiaru AngioFlow **min 8x8 mm** | TAK, podać / opisać |  |
| 44. | Rozdzielczość AngioFlow **nie gorsza niż 10μm** | TAK, podać / opisać |  |
| 45. | Automatyczna segmentacja warstw krążenia na **min 4 warstwy** | TAK, podać / opisać |  |
| **Warunki dodatkowe** |
| 46. | Wykonawca oświadcza, że wyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, nie było przedmiotem ekspozycji, wystaw itp. | TAK |  |
| 47. | Wykonawca gwarantuje, że wyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji | TAK |  |
| 48. | Instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona będzie w momencie dostawy | TAK |  |
| 49. | Paszport techniczny (karta techniczna) będzie dostarczona wraz z urządzeniami, przy czym zawierać będzie (minimum) poniższe dane:* nazwa urządzenia pozwalająca zidentyfikować przeznaczenie urządzenia,
* nazwa producenta,
* typ urządzenia i numer seryjny,
* data rozpoczęcia eksploatacji.

W części ww. dokumentu dotyczącej remontów, napraw i badań stanu technicznego powinny znaleźć się zapisy dokumentujące:* uruchomienie urządzenia, przeprowadzenie testu,
* poświadczenie, że urządzenie jest sprawne i bezpieczne w użytkowaniu,
* datę wykonania powyższych czynności,

datę, do której powinien zostać wykonany następny okresowy przegląd techniczny urządzenia. | TAK |  |
| 50. | Do oferty dołączono oryginalny folder producenta potwierdzający oferowane parametry oraz w przypadku oferowania sprzętu będącego wyrobem medycznym zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych dokumenty dopuszczające sprzęt medyczny do sprzedaży i użytkowania na terenie gospodarczym UE wraz z potwierdzeniem oznaczenia urządzenia znakiem CE | TAK, załączyć |  |
| 51. | Szkolenie personelu medycznego użytkownika w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia zostało wliczone w cenę oferty. Na szkolenie personelu Kupującego zostanie przeznaczony czas niezbędny do objaśnienia wszystkich funkcji. Szkolenie personelu będzie przeprowadzone przez autoryzowany serwis producenta urządzenia.  | TAK, podać  |  |
| **Informacja o warunkach serwisu gwarancyjnego** |
| 52. | Okres gwarancji: **minimum 24 miesięcy** od daty podpisania protokołu zdawczo- odbiorczego | TAK, podać |  |
| 53. | Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia przeglądów serwisowych oferowanego sprzętu w okresie trwania gwarancji, które zapewnią jego prawidłowe funkcjonowanie. Przeglądy realizowane są zgodnych z zaleceniami producenta, przy czym Zamawiający wymaga, by pierwszy przegląd został dokonany maksymalnie po upływie roku od momentu zakupu. Następne przeglądy każdorazowo po upływie kolejnego roku. Koszt przeglądów w okresie trwania gwarancji zastał wliczony w cenę oferty. Zamawiający wymaga, w przypadku gdy kolejny przegląd zgodnie z zaleceniami producenta wypada już poza okresem gwarancji, by Wykonawca przeprowadził taki przegląd przed upływem terminu gwarancji (przed upływem kolejnego, drugiego roku gwarancji).  | TAK, opisać |  |
| 54. | Siedziba serwisu - dokładny adres i nr telefonu. Dane osoby odpowiedzialnej za serwisowanie sprzętu | TAK, podać |  |
| 55. | Obsługa serwisowa świadczona jest minimum 5 dni w tygodniu od poniedziałku do piątku | TAK, podać |  |
| 56. | Czas reakcji serwisu od chwili zgłoszenia awarii do momentu przyjazdu techników do Szpitala wynosi do **48 godzin** z pominięciem dni ustawowo wolnych od pracy.  | TAK, podać |  |
| 57. | Czas naprawy do 72 godz. z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy. **W przypadku, gdy czas naprawy sprzętu trwa dłuższej niż 72 godziny od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego Wykonawca zapewni Zamawiającemu sprzęt zastępczy o równorzędnych parametrach.**Jakiekolwiek wydłużenie czasu trwania naprawy gwarancyjnej tego samego elementu w serwisowanym urządzeniu poza terminem określonym powyżej (tj. **72 godz**.), niezależnie od przyczyn powoduje przedłużenie gwarancji o okres niesprawności urządzenia. | TAK, opisać |  |
| 58. | Odległość serwisu od siedziby Zamawiającego wynosi w km | TAK, podać |  |
| 59. | Maksymalna ilość napraw gwarancyjnych tego samego elementu, po których dany element zostanie wymieniony na nowy, wolny od wad: 3 naprawy gwarancyjne | TAK, opisać |  |
| 60. | Dojazd techników/ serwisantów do siedziby Zamawiającego odbywa się na koszt Wykonawcy. | TAK, podać |  |
| 61. | W okresie trwania gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do załatwienia wszelkich formalności celnych, związanych z ewentualną wymianą urządzeń na nowe, jego wysyłką do naprawy gwarancyjnej i odbiorem lub jego importem we własnym zakresie - **bez udziału zamawiającego** | TAK, podać |  |
| 62. | Autoryzowane punkty serwisowe na terenie Polski | TAK, podać  |  |
| 63. | Siedziba serwisu świadczącego usługi pogwarancyjne - firma, adres i nr telefonu | TAK, podać |  |
| 64. | Wykonawca gwarantuje dostępność części zamiennych przez okres co najmniej 10 lat oraz dostępność odpłatnego serwisu pogwarancyjnego przez okres min. 10 lat. | TAK, podać |  |

###### Uwaga: Nie wypełnienie którejkolwiek z rubryk w kolumnie tabeli „Wartość / parametr oferowany”, bądź nie spełnienie warunków granicznych będzie skutkować odrzuceniem oferty.

 Powyższe warunki graniczne stanowią wymagania odcinające. Nie spełnienie nawet jednego z w/w wymagań spowoduje odrzucenie oferty. Brak opisu będzie traktowany jako brak danego parametru w oferowanej konfiguracji urządzenia. Zamawiający zastrzega sobie prawo do sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach w tym również poprzez zwrócenie się o złożenie dodatkowych wyjaśnień przez Wykonawcę lub Producenta. Wszystkie podane parametry muszą być poparte prospektem firmowym, materiałami źródłowymi, poświadczeniami producenta w języku polskim lub w języku angielskim z tłumaczeniem na język polski odpowiednimi poświadczeniami pod rygorem odrzucenia oferty.

 Oświadczamy, że oferowane, powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi).

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

(podpis i pieczęć osoby uprawnionej

do reprezentowania firmy)