**Załącznik Nr 1 do SIWZ**

**Szczegółowy opis zamówienia**

**1. Wymagania dotyczące analizatora, akcesoriów i odczynników:**

1. Analizator powinien wykonywać samodzielnie całą procedurę badania od pobierania materiału z badanej próbki do automatycznego przesłania wyniku do komputera przy zastosowaniu technologii wykonywanych testów mikrokolumnowych z zastosowaniem różnego rodzaju odczynników.

2. Automatyczny analizator oraz niezbędne odczynniki, karty, materiały kontrolne i zużywalne umożliwiające wykonanie następujących badań w technice mikrokolumnowej:

- Grupa krwi układu ABO, RhD z oznaczeniem izoaglutynin grupowych A1, B i podwójnym oznaczeniem antygenu D (DVI+, DVI-).

- Wykrywanie przeciwciał odpornościowych.

- Próby zgodności serologicznej między biorcą/dawcą.

- Bezpośredni test antyglobulinowy (BTA).

3. Możliwość wykonywania pojedynczych testów i kombinacji testów, z dostępna funkcją wykonania pilnych badań.

4.. Automatyczne wykonanie odpowiednich zawiesin krwinek czerwonych na pokładzie automatycznego analizatora, jeśli wymaga tego procedura.

5. Automatyczne pipetowanie próbek badanych i odczynników-jeśli wymaga tego procedura.

6. Automatyczny system informujący, jeśli ilość odczynników i próbek nie jest wystarczająca do wykonania zaplanowanych badań.

7. System detekcji poziomu płynu w próbkach badanych i odczynnikach.

8. System detekcji skrzepu.

9. Automatyczny system kontroli stanu modułów automatycznego analizatora monitorujący główne etapy procesu.

10. Drukowanie kodów kreskowych numerów badań.

11. Odczytywanie kodów kreskowych z próbek krwi i odczynników.

12. Akceptacja systemu kodów kreskowych stosowanych w pracowni serologii i banku krwi SP ZOZ MSWiA w Poznaniu (ISBT128).

13. Pozytywna identyfikacja badanych próbek i odczynników poprzez kody kreskowe albo numery rejestracyjne wprowadzane manualnie.

14. Wydruk protokołu badania dowolnie skonfigurowanego przez użytkownika (możliwość wydruku danych: imię, nazwisko, PESEL i numer badania).

15. Wydruk protokołu badania wszystkich reakcji z krwinkami w języku polskim.

16. Zapewnienie dwukierunkowej transmisji danych do systemu w SP ZOZ MSWiA w Poznaniu wraz z aktualizacją w czasie trwania umowy:

* 1. Dwukierunkowa transmisja danych z możliwością bezpośredniego komunikacji z LIS (Asseco Poland S.A.), a w szczególności zlecenia z systemu LIS (Asseco Poland S.A.) do analizatora, a wyników badań laboratoryjnych z analizatora do systemu LIS (Asseco Poland S.A.).
	2. Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu opis oraz specyfikację protokołu komunikacji w wersji elektronicznej.
	3. Koszt podłączenia analizatora do istniejącego systemu LIS’a (Asseco Poland S.A.) ponosi Wykonawca.

17. Oprogramowanie analizatora w języku polskim.

18. Archiwizacja wyników badań (protokół badania i obraz bezpośredni) – możliwość archiwizacji na datkowym nośniku danych.

19. Kompletna rejestracja czynności operatora, użytych próbek i wykonanych testów.

20. Współpraca z różnymi typami probówek.

21. Pojemność analizatora – co najmniej 40 próbek na pokładzie.

22.Wydajność analizatora minimum 20 testów wykrywania przeciwciał na godzinę.

23. Certyfikat CE.

24. UPS wbudowany lub zewnętrzny - parametry dostosowane do oferowanego analizatora umożliwiające zakończenie rozpoczętych badań i bezpieczne wyłączenie urządzenia.

25. Zestaw do codziennej kontroli analizatora i walidacji automatu.

26. Zewnątrzlaboratoryjna kontrola jakości potwierdzona certyfikatem w zakresie podstawowym (4 razy w roku).

26. Badania oparte na zasadzie aglutynacji.

27. Wykonawca w ofercie winien zawrzeć wszelkie materiały eksploatacyjne konieczne do wykonania badań/oznaczeń i wydruku wyników (określonych w Formularzu Nr 1).

**28. Automatyczny analizator umożliwiający wykonanie następujących badań:**

1. Grupa krwi układu ABO z użyciem odczynników monoklonalnych przeznaczonych do oznaczenia tego układu, oznaczenie izoaglutynin grupowych krwinkami A1 i B - mikrokarty. Odczynniki monoklonalne umożliwiające wykrycie słabej ekspresji antygenów A i B z układu ABO.
2. Antygen RhD z użyciem dwóch serii odczynników monoklonalnych odpowiednio anty-DVI+ i anty-DVI- – mikrokarty. Odczynniki monoklonalne umożliwiające wykrycie słabej ekspresji antygenu RhD.
3. Potwierdzenie antygenów grupy krwi układu ABO i RhD z użyciem odczynników monoklonalnych w tym anty-DVI+.
4. Potwierdzenie antygenów grupy krwi układu ABO i RhD z użyciem odczynników monoklonalnych w tym anty-DVI- – mikrokarty.
5. Badanie przeglądowe na obecność przeciwciał w pośrednim teście antyglobulinowym przy użyciu krwinek wzorcowych - mikrokarty.
6. Bezpośredni test antyglobulinowy BTA.

29.Dostawa odczynników i kart transportem monitorowanym pod względem temperatury
2-8oC - jeżeli dotyczy.

**2. W ramach dzierżawy analizatora Wykonawca dostarczy:**

- Analizator nowy.

- Automatyczny analizator z UPS do określania antygenów i przeciwciał odpornościowych do krwinek czerwonych.

- Komputer do rejestrowania wyników badań nadający się do współpracy z systemem w SP ZOZ MSWiA wraz z monitorem LCD (poj. twardego dysku min. 500 GB), klawiaturą, myszą optyczną, ręcznym skanerem kodów kreskowych (ISBT 128), drukarką laserową oraz materiałami eksploatacyjnymi (tonery, bębny itp.) do wydruku wyników dla całkowitej ilości oznaczeń będących przedmiotem postępowania,

- System oraz sprzęt umożliwiający pełen odczyt wyników badań.

- Instrukcję obsługi i konserwacji analizatora w języku polskim.

- Odczynniki konieczne do oznaczeń grup krwi, antygenów i wykrywania przeciwciał oraz pracy aparatu.

- Możliwość wykorzystania tych samych odczynników w analizatorze podstawowym i analizatorze lub manualnym systemie „back-up”.

- Drukarka do kodów kreskowych wraz z materiałami eksploatacyjnymi.

- dostarczenie urządzenia back-up w postaci nowego analizatora immunohematologicznego o pojemności co najmniej 40 próbek i wydajności minimum 20 testów wykrywania przeciwciał na godzinę spełniającego pozostałe wymagania jak analizator podstawowy lub sprzętu i akcesoriów do wykonywania manualnych oznaczeń przez co najmniej 3 osoby jednocześnie.

**3. Wykonawca podłączy i uruchomi automatyczny analizator do badań immunohematologicznych oraz przeszkoli personel w zakresie obsługi urządzenia w siedzibie SP ZOZ MSWiA w Poznaniu.**

**4. Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia zapewni serwis gwarancyjny analizatora oraz wykonywanie walidacji urządzeń wchodzących w skład przedmiotu zamówienia przez cały czas trwania dzierżawy w cenie oferty.**

1. **Parametry punktowane**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP | Parametr | Punktacja [Q] | SpełniaTAK/NIE |
| 1. | Odczynniki gotowe do użycia (mikrokarty wypełnione fabrycznie odpowiednimi odczynnikami producenta) | TAK - 5 pkt/NIE-0pkt |  |
| 2. | Możliwość zdalnej diagnostyki systemu analizatora | TAK - 5 pkt/NIE-0pkt |  |
| 3. | Dostarczenie podstawowych odczynników w nagłych przypadkach w ciągu dwóch dni roboczych | TAK- 10 pkt/NIE-0pkt |  |
| 4. | Dostępność serwisu infolinii co najmniej 6 dni w tygodniu | TAK- 5 pkt/NIE-0pkt |  |
| 5. | Możliwość przeglądu mikrokart po wykonaniu badań w celu weryfikacji wyników wątpliwych | TAK - 5 pkt/NIE-0pkt |  |
| 6. | Perforacja pojedynczych kolumienek mikrokart przez analizator | TAK - 10 pkt./NIE – 0 pkt. |  |