**Załącznik nr 1**

**Pakiet nr 1.**

**Dostawa odczynników w postaci roztworów do barwienia preparatów mikroskopowych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  (szt.) | Kod CPV |
| 1 | Zestaw do szybkiego barwienia rozmazów krwi 3x100 ml | 4 | 33696500-0 |

Termin ważności odczynników min 6 m-cy od daty dostarczenia

**Pakiet nr 2.**

**Dostawa odczynników, materiałów kontrolnych i eksploatacyjnych wraz z dzierżawą czytnika do oznaczania troponiny**

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Parametry wymagane (graniczne) |
| 1. | Test immunochromatograficzny do ilościowego oznaczania stężenia troponiny z krwi pełnej żylnej heparynizowanej |
| 2. | Czytnik dedykowany do zaoferowanych testów, rok produkcji: fabrycznie nowy lub jeśli używany to rok produkcji nie starczy niż 2019, po aktualnym przeglądzie |
| 3. | Czas oznaczenia do 14 minut |
| 4. | Zakres pomiarowy: co najmniej 40-2000 ng/l |
| 5. | Termin ważności odczynników – minimum 6 miesięcy od daty dostarczenia |

• Wymagana ilość testów 300 szt.

• W kalkulacji należy uwzględnić materiały kalibracyjne i kontrolne

**Pakiet nr 3.**

**Dostawa odczynników, materiałów kontrolnych i eksploatacyjnych wraz z dzierżawą trzech analizatorów hematologicznych, w tym jednego dokonującego pomiaru płynów z jam ciała i retikulocytów**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

• 140 000 morfologii ( 70 tysięcy 5-diff i 70 tysięcy morfologii bez rozdziału krwinek białych )

• 1800 retikulocytów

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Parametry wymagane do analizatorów (graniczne) |
| 1. | Wykonanie morfologii krwi z różnicowaniem na 5 populacji leukocytów z zastosowaniem fluorescencyjnej cytometrii przepływowej z wykorzystaniem światła lasera, bez barwienia cytochemicznego |
| 2. | Możliwość wykonania morfologii bez rozdziału krwinek białych (CBC) |
| 3. | Automatyczna analiza minimum 24 parametrów ( bezpośredni pomiar RBC, PLT, HGB, HCT, WBC, NEUT#, NEUT%, MONO#, MONO%, EO#, EO%, BASO#, BASO%, LYMPH#, LYMPH% )  Zamawiający dopuszcza, aby oferowane analizatory podawały odsetek mikrocytów oraz mikrocytów w trybie CBC jako parametrów diagnostycznych i raportowanych do systemu informatycznego |
| 4. | Minimalny zakres liniowości pomiaru parametrów (bez rozcieńczenia)  WBC: do 440 x 103/μl,  PLT: do 5000 x 103/μl,  RBC min. do 8 x 106/μl |
| 5. | Termin ważności odczynników – minimum 6 miesięcy od daty dostarczenia a materiału kontrolnego minimum 6 tygodni |
| 6. | Monitorowanie poziomów odczynników przez operatora.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie analizatorów, w których automatycznie w oprogramowaniu analizatorów odbywa się monitorowanie poziomu odczynników ( prezentacja graficzna i liczbowa dostępnej ilości poszczególnych odczynników z wyłączeniem odczynnika rozcieńczającego-diluentu). |
| 7. | Odczynniki i materiał kontrolny muszą pochodzić od producenta aparatu lub być do niego dedykowane (walidacja) |
| 8. | Automatyczne płukanie końcówki aspirującej krew |
| 9. | Flagowanie wyników patologicznych wraz z komunikatami opisującymi typowe patologie oraz informacje o stopniu zaawansowania patologii |
| 10. | Możliwość oceny anizocytozy erytrocytów wyrażonej zarówno jako RDW-SD i RDW-CV |
| 11. | Bezcyjankowa metoda pomiaru hemoglobiny  w osobnym kanale pomiarowym |
| 12. | Objętość próbki aspirowanej do wykonania analizy – nie więcej niż 30 μl krwi pełnej |
| 13. | Objętość próbki aspirowanej do wykonania analizy płynu z jam ciała do 100 μl |
| 14. | Wydajność minimum 60 ozn./godz. w trybie CBC i CBC+5DIFF |
| 15. | Archiwizacja wyników badań pacjentów oraz kontroli jakości badań ( krzywe L-J ) |
| 16. | System kontroli jakości bezpośrednio w oprogramowaniu oraz możliwość pracy w trybie  „on-line”  Zamawiający przez zapis „System kontroli jakości bezpośrednio w oprogramowaniu oraz możliwość pracy w trybie on-line” wymaga, aby wewnątrzlaboratoryjny program kontroli jakości badań dawał możliwość udziału w programie ( międzynarodowej lub krajowej) kontroli jakości on-line, poprzez automatyczne przesyłanie wyników kontroli bezpośrednio po jej wykonaniu z aparatu bez dodatkowej ingerencji operatora. |
| 17. | Jeden rodzaj krwi kontrolej dla wszystkich parametrów ( CBC, DIFF i RET) na 3 poziomach (niski, normalny, wysoki), badanie wykonywane codziennie dla wszystkich parametrów morfologicznych  Zamawiający wymaga jeden materiał kontrolny dla wszystkich parametrów (CBC, DIFF i RET), dopuszcza, aby zaoferowany materiał kontrolny nie zawierał komponenty pochodzenia zwierzęcego. Oferent powinien tak skalkulować ilość materiału kontrolnego, aby zapewnić wykonanie kontroli codziennej zgodnie z wymaganiami Zamawiającego w czasie trwania umowy. |
| 18. | Pomiar retikulocytów (RET w wartościach bezwzględnych i w %) podczas rutynowej pracy bez konieczności specjalnego przygotowania próbki |
| 19. | Podłączenie analizatorów do systemu ESKULAP  (możliwość dwukierunkowej transmisji danych) na koszt Dostawcy |
| 20. | Materiały eksploatacyjne ( m.in. toner do drukarki ) na koszt Oferenta  Zamawiający szacuje zużycie 3 tonerów na rok kalendarzowy |
| 21. | Instrukcja obsługi analizatora i metodyki w języku polskim dostarczona wraz z instalacją.  Zamawiający dopuszcza, aby oferowany analizator posiadał wbudowaną instrukcję obsługi w języku polskim, która daje możliwość automatycznego przekierowania i wyświetlania działań naprawczych i opisu błędu wygenerowanego aktualnie przez analizator oraz ułatwia wyszukiwanie informacji dotyczących procedur konserwacji i czynności związanych z obsługą analizatora. |
| 22. | Gwarancja na czas dzierżawy urządzenia obejmująca bezpłatne naprawy i przeglądy serwisowe ( min 1 raz w roku ) |
| 23. | Serwis 24 godzinny w dni robocze |
| 24. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
| 25. | Analizatory z atestem CE, fabrycznie nowe lub jeśli używane to rok produkcji nie starczy niż 2021, po aktualnym przeglądzie |
| 26. | Wymaga się aby jeden z analizatorów wyposażony był w podajnik na min 10 próbek badanych i wykonywał oznaczenia w innych płynach ustrojowych (PMR, płyny z jam ciała); parametry raportowane: WBC-BF, RBC-BF, komórki jednojądrzaste MN(#, %), komórki o jądrze segmentowanym PMN (#, %) oraz RET (#, %) z krwi pełnej.  Zamawiający wymaga jednego analizatora z możliwością oznaczania RET i BF a dopuszcza (nie wymaga) taką samą możliwość w pozostałych analizatorach. Wszystkie analizatory powinny pracować na tych samych odczynnikach ( wymagane przy CBC i DIFF) |
| 27. | Aparaty z automatycznym podajnikiem na min 20 probówek.  Zamawiający wymaga automatycznego podajnika we wszystkich analizatorach i dopuszcza 10-cio miejscowe statywy na probówki. |
| 28. | Zapewnienie zewnątrzlaboratoryjnej niezależnej Międzynarodowej Kontroli Jakości dla jednego analizatora na koszt Dostawcy  Zamawiający chciałby uczestniczyć w kontroli RANDOX w programie hematologicznym RQ9118 z częstotliwością : próbki co 2 tygodnie, 2xcykl 6-miesięczny. |

**Pakiet nr 4.**

**Dostawa odczynników, materiałów kontrolnych i eksploatacyjnych wraz z dzierżawą 3 analizatorów równowagi kwasowo-zasadowej**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

* 50 000 badań równowagi kwasowo-zasadowej

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Parametry wymagane do odczynników i analizatorów (graniczne) |
| 1. | Mierzone parametry: pH, pCO2, pO2, satO2, Na, K, Cl, Ca2+, oksymetria |
| 2. | Możliwość wykonania analizy z : surowicy, krwi pełnej, dializatów, płynów z jam ciała, materiału kontrolnego, |
| 3. | Pobranie próbki bezpośrednio ze strzykawki lub kapilary, bez konieczności stosowania adapterów |
| 4. | Elektrody niewymagające uzupełniania płynów |
| 5. | Zamknięty pojemnik na ścieki wymieniany niezależnie od pojemników na odczynniki |
| 6. | Wbudowana drukarka wewnętrzna |
| 7. | Możliwość wpisywania danych pacjenta do analizatora (imię i nazwisko, PESEL, nr zlecenia), |
| 8. | Automatyczna kalibracja 1 i 2 punktowa i na żądanie operatora |
| 9. | Aparaty odczynnikowe, odczynniki w zamkniętych oddzielnych pojemnikach, wymieniane zależnie od zużycia |
| 10. | Kontrola jakości na 3 poziomach ( wykonywana codziennie na dwóch poziomach ) |
| 11. | Odczynniki i materiał kontrolny muszą pochodzić od producenta aparatu lub być do niego dedykowane (walidacja) |
| 12. | Odczynniki gotowe do użycia**,** stabilność po otwarciu min. 25 dni , |
| 13. | Monitorowanie poziomu odczynników przez użytkownika |
| 14. | Podłączenia analizatorów do systemu ESKULAP (możliwość dwukierunkowej transmisji danych) na koszt Dostawcy |
| 15. | Oprogramowanie w języku polskim |
| 16. | Instrukcja obsługi analizatorów i metodyki w języku polskim dostarczona wraz z instalacją |
| 17. | Gwarancja na czas dzierżawy urządzeń obejmująca bezpłatne naprawy i przeglądy serwisowe ( min 1 raz w roku) |
| 18. | Serwis 24 godzinny, |
| 19.  20. | Serwis autoryzowany z potwierdzeniem autoryzacji przez producenta analizatora. |
| 21. | Analizatory wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie |
| 22. | Analizatory fabrycznie nowe lub używane ( jeśli używane to rok produkcji nie starszy niż 2019). W przypadku zaoferowania analizatora używanego wymaga się aby był on po aktualnym przeglądzie serwisowym i miał wymienione części zużywalne. |
| 23. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
| 24 | W kalkulacji należy uwzględnić materiały kalibracyjne i kontrolne w trakcie trwania umowy oraz materiały eksploatacyjne |
| 25. | Zapewnienie zewnątrzlaboratoryjnej niezależnej międzynarodowej kontroli jakości dla jednego analizatora na koszt Dostawcy |

**Pakiet nr 5.**

**Dostawa odczynników oraz dzierżawa aparatury do oznaczeń serologicznych mikrometodą kolumnową**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | **Nazwa przedmiotu** | **Ilość** |
| 1 | Karta do pełnego oznaczenia grupy krwi zawierająca Anty-A, anty-B, anty-D (VI-), anty-D(VI+) z badaniem izogalutynin grupowych | 12000 oznaczeń |
| 2 | Karta kontroli grupy krwi u biorcy w zakresie Anty-A, anty-B, anty-D (VI-), | 5 000 oznaczeń |
| 3 | Karta kontroli grupy krwi u dawcy Anty-A, anty-B, anty-D (VI+), | 10 000 oznaczeń |
| 4 | Przeglądowe badanie przeciwciał odpornościowych na 3 krwinkach wzorcowych w PTA techniką kolumnową | 16 000 oznaczeń |
| 5 | Próba zgodności w pośrednim teście antyglobulinowym | 10 000 oznaczeń |
| 6 | Zestaw 3 krwinek wzorcowych do badania przeglądowego przeciwciał odpornościowych w PTA | oszacowane przez Oferenta |
| 7 | Zestaw 2 krwinek wzorcowych do grupy krwi: A1 i B | oszacowane przez Oferenta |
| 8 | Odczynnik dla dawców i biorców | oszacowane przez Oferenta |
| 9 | Końcówki do pipet (op. 1000szt.) | 6 opakowań |
| 10 | Zewnętrzlaboratoryjna kontrola jakości ( krajowa lub międzynarodowa ) | 8 zestawów |
| 11 | Codzienna kontrola jakości | oszacowane przez Oferenta |
| 12 | Materiały eksploatacyjne niezbędne do wykonywania badań | oszacowanie przez oferenta |

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do odczynników (graniczne)** |
| 1. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym |
| 2. | Badanie przeglądowe przeciwciał pośrednim testem antyglobulinowym na 3 krwinkach wzorcowych do wykrywania przeciwciał odpornościowych, włączając antygen Cw. Mikrokarty wypełnione surowicą antyglobulinową poliwalentną. |
| 3. | Termin ważności:  Karty do wykonywania badań – minimum **4 miesiące**  Odczynnik dla biorców i dawców – minimum **6 miesięcy**  Krwinki wzorcowe i zestaw krwi kontrolnej – minimum **4 tygodnie** |
| 4. | Wymagane jest stężenie robocze krwinek czerwonych do PTA **poniżej 1%** (całkowita eliminacja płukania krwinek w PTA LISS) |
| 5. | Wymagane jest, aby krwinki wzorcowe były gotowe do użycia ( krwinki wzorcowe zawieszone w roztworze o niskiej sile jonowej, zawiesina poniżej 1% ), |
| 6. | Karty wypełnione nieprzelewającym się żelowym podłożem separującym zawierającym odpowiedni odczynnik i posiadały 6 mikrokolumn |
| 7. | Wymagane są dostawy krwinek wzorcowych zgodnie z harmonogramem, transportem monitorowanym pod względem temperatury w czasie transportu (2-8 st. C). |
| 8. | Wszystkie oferowane karty przystosowane do przechowywania w temperaturze pokojowej ( 18-250C ) |
| 9. | Certyfikaty zgodności w języku polskim na zamawiane produkty |
| 10. | Wymagane jest, aby wszystkie karty, krwinki wzorcowe pochodziły od jednego producenta tego samego co oferowana aparatura w celu zapewnienia walidacji metody |
| 11. | Zestaw krwi kontrolnej do codziennej kontroli jakości powinien składać się z min. 2 próbek krwi pełnej: grupy A i B o różnych antygenach D i z osocza z naturalnymi przeciwciałami oraz zawierającego przeciwciała anty-D ( 0,05IU/ml) i np. anty- Fya |
| 12. | Zewnatrzlaboratoryjna kontrola jakości potwierdzona certyfikatem 4 x w roku z możliwością wprowadzania uzyskanych wyników on-line, rekomendowana przez IHiT |

3) Wykonawca zapewni analizator spełniający następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
| 1. | Analizator fabrycznie nowy lub używany ( jeśli używany – rok produkcji nie starszy niż 2019 )W przypadku zaoferowania analizatora używanego wymaga się aby był on po aktualnym przeglądzie serwisowym i miał wymienione części zużywalne. |
| 2. | Automatyczny analizator oznakowany znakiem CE, posiadający deklarację zgodności z wymaganiami wspólnoty europejskiej EC, dopuszczony na terenie RP wykonujacy całą procedurę badania od pobrania materiału z badanej próbki do przesłania wyniku do komputera w technice mikrotestów kolumnowych |
| 3. | Analizator pracujący z różnymi typami probówek umieszczonych w jednym statywie ( np. okrągłodenne i tłoczkowe) |
| 4. | Analizator wyposażony w kosz na odpady, do którego automatycznie usuwane są zużyte karty i opakowania po odczynnikach |
| 5. | Gwarancja na okres trwania umowy obejmująca bezpłatne naprawy, serwis dostępny w dni robocze |
| 6. | Analizator wolnostojący dostarczony wraz z mobilnym stołem i zaopatrzony w zewnętrzny system podtrzymywania napięcia UPS  Zamawiający wymaga zaoferowania analizatora nablatowego z mobilnym stołem |
| 7. | Możliwość zlecania w analizatorze próbek w trybie pilnym (CITO) |
| 8. | Analizator posiadający system detekcji skrzepów i zakorkowanych próbek, krwinek.  Zamawiający poprzez zapis „analizator posiadający system detekcji skrzepów i zakorkowanych próbek, krwinek wymaga zaoferowania analizatora z optyczną tj. bezdotykową, detekcją korków. |
| 9. | Dokładanie kart i krwinek oraz wymiana płynów w analizatorze bez konieczności przerywania pracy |
| 10. | Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia wraz z urządzeniami instrukcji obsługi i metodyk wykonywania testów w języku polskim oraz całości dokumentacji technicznej niezbędnej do prawidłowego korzystania z analizatora/urządzeń |
| 11. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
| 12. | Oprogramowanie analizatora powinno umożliwiać weryfikację badań poprzez manualne wprowadzenie wyników po wizualnej ocenie operatora |
| 13. | Oprogramowanie analizatora powinno umożliwiać archiwizację wyników badań ( protokół badania oraz obraz bezpośredni mikrokolumny łącznie z kielichem reakcyjnym) w postaci kolorowych zdjęć oraz umożliwiać powiększania pojedynczych mikrokolumn |
| 14. | Podłączenie analizatora do systemu ESKULAP  (możliwość dwukierunkowej transmisji danych) na koszt Dostawcy |
| 15. | Wydajność analizatora min. 30 oznaczeń grup z badaniem przeglądowym przeciwciał odpornościowych na godzinę |
| 16. | Zamawiający wymaga analizatora, w którym stosowane są jednorazowe naczynka lub dedykowane fabrycznie jednorazowe opakowania z odpowiednią porcją odczynnika służące do przygotowywania zawiesin krwinek badanych jako zabezpieczenie przez kontaminacją |
| 17. | Zamawiający dopuszcza zaoferowanie analizatora, który umożliwia ciągłe przechowywanie odczynników krwinkowych na pokładzie przez min. 7 dni bez potrzeby ich wyjmowania. |
| 18. | Pozytywna opinia o oferowanej technice wydana przez Instytut Hematologii i Transfuzjologii lub Instytut Wojskowy Medyczny lub opinię innej jednostki międzynarodowej równoważnej z wyżej wymienionymi instytucjami w Polsce |

4) Wykonawca zapewni sprzęt do wykonywania badań w przypadku awarii analizatora spełniający następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do urządzeń zastępczych w przypadku awarii analizatora (graniczn**e) |
| 1. | Urządzenia fabrycznie nowe lub używany (jeśli używany – rok produkcji nie starszy niż 2021). W przypadku zaoferowania urządzeń używanych wymaga się aby były one po aktualnym przeglądzie serwisowym. |
| 2. | Urządzenia oznakowane znakiem CE, posiadające deklarację zgodności z wymaganiami wspólnoty europejskiej EC, |
| 3. | Wymagane jest zapewnienie urządzeń ( inkubatora i wirówki do kart,) w przypadku awarii analizatora kompatybilnych z kartami używanymi na analizatorze oraz dwóch pipet automatycznych dedykowanych do oferowanego systemu |
| 4. | Gwarancja na okres trwania umowy obejmująca bezpłatne naprawy, serwis dostępny w dni robocze |
| 5. | Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia wraz z urządzeniami instrukcji obsługi i metodyk wykonywania testów w języku polskim oraz całości dokumentacji technicznej niezbędnej do prawidłowego korzystania z analizatora/urządzeń |
| 6. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |

**5)** Wykonawca zapewni chłodziarkę medyczną do przechowywania krwi i preparatów krwiopochodnych spełniającą następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do chłodziarki medycznej (graniczne)** |
| 1. | Urządzenie nowe lub używane (jeśli używane – rok produkcji nie starszy niż 2020). W przypadku zaoferowania urządzenia używanego wymaga się aby było one po aktualnym przeglądzie serwisowym. |
| 2. | Urządzenie powinno spełniać wymagania Dyrektywy 93/42/EWG i Ustawy z dnia 20 maja 2010r o wyrobach medycznych oraz norm zharmonizowanych |
| 3. | Ilość worków z krwią w urządzeniu min 150 szt., pojemność do 450 litrów |
| 4. | Zakres temp +20C do +60C, pomiar z dokładnością do 0,10C, chłodzenie wentylacyjne |
| 5. | Zasilanie 230v /50-60 Hz |
| 6. | Drzwi przeszklone z systemem automatycznego domykania |
| 7. | Dwa czujniki temperatury |
| 8. | Automatyczne rozmrażanie |
| 9. | Alarmy dźwiękowe i świetlne wskazujące: wysoką i niską temperaturę, uchylenie drzwi, uszkodzenie czujników, brak zasilania |
| 10. | Zintegrowany rejestrator temperatury zapisujący zaistniałe alarmy i temperaturę w cyklu co 5 minut |
| 11. | System podtrzymywania bateryjnego „back- up” pracy sterownika w przypadku awarii zasilania ( do 48 godzin) |
| 12. | Meny w języku polskim |
| 13. | Urządzenia o wymiarach do 700x800x1840 (SxGxW) |
| 14. | Odbiór opakowań po instalacji urządzenia przez Oferenta |

**Pakiet nr 6.**

**Dostawa odczynników, materiałów kontrolnych i eksploatacyjnych wraz z dzierżawą 3 czytników do analizy moczu**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

* 24 000 oznaczeń moczu

2. Wykonawca dostarczy testy paskowe do moczu spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Parametry wymagane do testów paskowych do analizy moczu (graniczne) |
| 1. | Pasek zawierający minimum 10 parametrów fizyko-chemicznych moczu. |
| 2. | Praca z wykorzystaniem pasków charakteryzujących się eliminacją wpływu kwasu askorbinowego na wyniki glukozy i krwi – podać nazwę zastosowanej substancji |
| 3. | Oznaczanie w oparciu o minimum 10 parametrowy pasek analizujący właściwości fizyko-chemiczne m.in. leukocytów, ciał ketonowych, białka, glukozy, azotynów, erytrocytów, urobilinogenu, bilirubiny oraz pH i ciężar właściwy |
| 4. | Wymagana czułość paska:  • dla białka: zakres 10-18 mg/dl,  • dla glukozy: zakres 30-50 mg/dl |
| 5. | Termin ważności testów minimum 6 miesięcy |

3. Wykonawca zapewni trzy czytniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
| 1. | Urządzenia nowe lub używane ( jeśli używane – rok produkcji nie starszy niż 2020 )W przypadku zaoferowania czytników używanych wymaga się aby były on po aktualnym przeglądzie serwisowym i miały wymienione części zużywalne.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie urządzenia, którego rok produkcji jest 2019 rok |
| 2. | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
| 3. | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
| 4. | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane czytniki w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |
| 5. | Wydajność minimum 400 ozn./godz |
| 6. | Możliwość podglądu i wydruku wartości dla poszczególnych oznaczeń, parametrów fizyko-chemicznych |
| 7. | Flagowanie wyników patologicznych |
| 8. | Możliwość zdefiniowania barwy i klarowności moczu |
| 9. | Automatyczne usuwania zużytych pasków, z możliwością informowanie użytkownika o zbliżającym się zapełnieniu pojemnika na odpady |
| 10. | Deklaracja zgodności CE dla aparatów i odczynników (załączyć) |
| 11. | Dwupoziomowa kontroli jakości badań (dwa poziomy wykonywane codziennie) |
| 12. | Zapewnienie zewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości dla jednego analizatora na koszt Oferenta |
| 13. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |

**Pakiet nr 7.**

**Dostawa odczynników oraz dzierżawa 2 analizatorów do badań immunodiagnostycznych**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  oznaczeń |
| **1** | TSH | 22 000 |
| **2** | fT4 | 13 000 |
| **3** | fT3 | 12 000 |
| **4** | AFP | 2 000 |
| **5** | CEA | 3 000 |
| **6** | PSA | 3 500 |
| **7** | IgE całkowite | 3 000 |
| **8** | Troponina | 3 600 |
| **9** | PCT BRAHMS | 11 000 |
| **10** | Anty-TPO | 1 500 |
| **11** | Anty-Tg | 1 500 |
| **12** | Ca 125 | 1 200 |
| **13** | Ca 19-9 | 1 800 |
| **14** | Ca 15-3 | 1 200 |
| **15** | Takrolimus | 1 500 |
| **16** | Witamina D | 2 000 |
| **17** | Witamina B12 | 1 800 |
| **18** | proBNP | 9 000 |
| **19** | Kwas foliowy | 1 200 |
| **20** | Anty-CCP | 1 500 |
| **21** | Materiały kontrolne | Oszacowane przez Oferenta |
| **22** | Materiały kalibracyjne | Oszacowane przez Oferenta |
| **23** | Materiały eksploatacyjne | Oszacowane przez Oferenta |

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - odczynniki** |
| 1. | Odczynniki z poz. 1 – 20 gotowe do użycia, bez konieczności wcześniejszego przygotowania ( rozpuszczania, rozcieńczania ) |
| 2. | Otrzymanie wyniku dla troponiny do13 minut |
| 3. | Test do oznaczania troponiny powinien być testem wysokoczułym hs i zgodnie z zaleceniami polskiego Towarzystwa Kardiologicznego umożliwiał zastosowanie szybkiego 1-godzinnego algorytmu diagnostyki zawału mięśnia sercowego |
| 4. | Wszystkie odczynniki, kalibratory i kontrole muszą pochodzić od tego samego producenta co oferowany analizator lub być dla niego dedykowane ( walidacja ) z wyj. kontroli niezależnej |
| 5. | Termin ważności odczynników z poz. 1-20: min 4 m-ce od dostarczenia do Zamawiającego |
| 6. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym |

3) Wykonawca zapewni dwa analizatory spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
|  | Analizator po aktualnym przeglądzie serwisowym |
|  | Metoda badań – chemiluminescencja |
|  | Wydajność min 80 analiz/godz.dla pozycji 1-20 |
|  | Jednorazowe naczyńka reakcyjne |
|  | Detektor wykrywania skrzepów i mikroskrzepów w materiale badanym |
|  | Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu |
|  | Możliwość podawania materiału badanego zarówno w probówkach pierwotnych jak i naczynkach wtórnych |
|  | Program kontroli jakości z możliwością graficznej prezentacji ( wykresy Levey-Jeningsa ) |
|  | Dane o materiałach kalibracyjnych i kontrolnych wczytywane automatycznie z kodów kreskowych do analizatora dla wszystkich testów.  Zamawiający poprzez zapis „Dane o materiałach kalibracyjnych i kontrolnych wczytywane automatycznie z kodów kreskowych do analizatora dla wszystkich testów“ rozumie automatyczne wczytanie informacji o kalibracjach i kontrolach w zakresie: m.in.serii, daty ważnosci, zakresów kontroli itp.  Kalibracje dla każdego odczynnika sa wykonywane przez Zamawiającego zgodnie z zaleceniami producenta odczynników. |
|  | System chłodzenia odczynników na pokładzie analizatora zgodnie z zaleceniami producenta |
|  | Zapewnienie udziału w międzynarodowym sprawdzianie kontroli jakości badań dla jednego analizatora na koszt Oferenta dla testów z poz. 1-9 |
|  | Analizatory wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie |
|  | Oprogramowanie aparatów w języku polskim |
|  | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
|  | Aparaty kompaktowe, umożliwiające pracę na stole laboratoryjnym |
|  | Wymaga się aby co najmniej jeden z analizatorów posiadał stół laboratoryjny ( dostawa na koszt Oferenta) |
|  | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
|  | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
|  | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |
|  | Materiały zużywalne ( m.in. toner do drukarki ) na koszt Oferenta  Zamawiający wymaga dostawy na koszt Oferenta 2 tonerów/rok |

**Pakiet nr 8.**

**Dostawa odczynników oraz dzierżawa 4 analizatorów do badań biochemicznych**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  oznaczeń |
| **1** | Albumina | 16000 |
| **2** | Fosfataza zasadowa | 26000 |
| **3** | Aminotransferaza alaninowa (ALT) | 48000 |
| **4** | Amylaza | 2800 |
| **5** | Aminotransferaza asparaginianowa (AST) | 41000 |
| **6** | Bilirubina bezpośrednia | 2000 |
| **7** | Bilirubina całkowita | 37000 |
| **8** | Wapń | 32000 |
| **9** | Chlorki | 5000 |
| **10** | Cholesterol całkowity | 9000 |
| **11** | Kreatynina – możliwość oznaczania w surowicy i w moczu | 73000 |
| **12** | Gamma-glutamylotranspeptydaza (GGTP) | 5000 |
| **13** | Glukoza | 59000 |
| **14** | Żelazo | 6000 |
| **15** | Mleczany | 4000 |
| **16** | Dehydrogenaza mleczanowa (LDH) | 26000 |
| **17** | Magnez | 7500 |
| **18** | Fosforany nieorganiczne | 3000 |
| **19** | Potas | 65000 |
| **20** | Białko całkowite | 19000 |
| **21** | Sód | 65000 |
| **22** | Trójglicerydy | 5500 |
| **23** | Mocznik | 19000 |
| **24** | Kwas moczowy | 13000 |
| **25** | Białko C-reaktywne | 40000 |
| **26** | Kinaza kreatynowa | 2000 |
| **27** | Lipaza | 2000 |
| **28** | Cholesterol frakcji HDL met. bezpośrednią | 4000 |
| **29** | Utajona zdolność wiązania żelaza | 2500 |
| **30** | Ferrytyna | 4000 |
| **31** | Białko w moczu | 600 |
| **32** | Antystreptolizyna | 800 |
| **33** | Czynnik reumatoidalny | 1600 |
| **34** | Alfa-1-antytrypsyna | 1500 |
| **35** | Hemoglobina glikowana - oznaczana z krwi pełnej z próbki pierwotnej | 1800 |
| **36** | D-dimer | 6500 |
| **37** | Immunoglobina A | 1000 |
| **38** | Immunoglobina G | 1200 |
| **39** | Immunoglobina M | 1000 |
| **40** | Wankomycyna | 2000 |
| **41** | Glukoza – krew włośniczkowa | 15000 |
| **42** | Materiały kontrolne | Oszacowane przez Oferenta |
| **43** | Materiały kalibracyjne | Oszacowane przez Oferenta |
| **44** | Materiały eksploatacyjne | Oszacowane przez Oferenta |

2. Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do odczynników (graniczne)** |
| 1. | Odczynniki z poz. 1 – 41 płynne, gotowe do użycia bez konieczności ich przygotowania przed wstawieniem do analizatora (rozpuszczania, rozcieńczania), system zamknięty |
| 2. | Liniowość dla CRP min. 170 mg/l w pierwszym oznaczeniu |
| 3. | Wszystkie odczynniki, kalibratory i kontrole muszą pochodzić od tego samego producenta co oferowany analizator lub być dla niego dedykowane ( walidacja ) z wyj. kontroli niezależnej |
| 4. | Odczynniki posiadające znak CE i termin ważności od dostarczenia do Zamawiającego: min 4 m-ce ( dotyczy także odczynników z analizatora zastępczego) |
| 5. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym |

3. Wykonawca zapewni trzy analizatory spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatorów (graniczne)** |
| 1. | Analizatory fabrycznie nowy lub używane ( jeśli używane – rok produkcji nie starszy niż 2020 )W przypadku zaoferowania analizatorów używanych wymaga się aby były one po aktualnym przeglądzie serwisowym i miały wymienione części zużywalne. |
| 2. | Analizatory w pełni automatyczne, pracujące w trybie „pacjent po pacjencie” oraz wykonujące analizy w trybie pilnym (CITO) bez konieczności zatrzymywania pracy urządzeń |
| 3. | Wydajność minimalna analizatorów ok. 350 oznaczeń na godzinę. |
| 4. | Kuwety pomiarowe jednorazowego użytku |
| 5. | Detektor wykrywania skrzepów i mikroskrzepów w materiale badanym |
| 6. | Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu, moczu, hemolizacie, płynie z opłucnej,  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie analizatorów wykonujących badania/oznaczenia w materiale: surowica, osocze, krew pełna, hemoliza, płyn mózgowo-rdzeniowy. |
| 7. | Możliwość podawania materiału badanego zarówno w probówkach pierwotnych jak i naczynkach wtórnych |
| 8. | Monitorowanie kontroli jakości z wykorzystaniem wykresów graficznych |
| 9. | Możliwość ciągłego dostawiania lub wymiany odczynników i próbek badanych bez przerywania i zmiany trybu pracy analizatora |
| 10. | Możliwość jednoczesnego wstawienia dużej ilości próbek badanych ( min 60 ) i ok. 30 odczynników |
| 11. | System chłodzenia odczynników na pokładzie analizatora zgodnie z zaleceniami producenta |
| 12. | Zużycie wody poniżej 3l/godz., zamawiający wymaga zapewnienia stacji uzdatniania wody dla dwóch analizatorów. Montaż, konserwacja w czasie trwania umowy na koszt Oferenta |
| 13. | Wewnętrzny czytnik kodów paskowych dla odczynników |
| 14. | Analizatory wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie ( minimum 15 minut ) |
| 15. | Oprogramowanie aparatów w języku polskim |
| 16. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
| 17. | Aparaty kompaktowe, wyposażone w stół laboratoryjny |
| 18. | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
| 19. | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
| 20. | Materiały zużywalne ( m.in. toner do drukarki ) na koszt Oferenta  Zamawiający wymaga dostawy na koszt Oferenta 3 tonerów/rok |
| 21. | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |
| 22. | Zapewnienie zewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości dla jednego analizatora na koszt Oferenta dla testów z poz. 1-25 |

4. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń na urządzeniu zastępczym ( w przypadku awarii analizatora podstawowego)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa parametru | Ilość oznaczeń |
| 1 | Wapń | 2500 |
| 2 | D-dimer | 3000 |
| 3 | Aminotransferaza alaninowa | 7000 |
| 4 | Aminotransferaza asparaginianowa | 7000 |
| 5 | Kreatynina | 8000 |
| 6 | Bilirubina całkowita | 4000 |
| 7 | CRP | 8000 |
| 8 | Glukoza | 6000 |
| 9 | Mocznik | 3500 |
| 10 | Kwas moczowy | 1500 |
| 11 | Cholesterol | 1000 |
| 12 | Cholesterol HDL | 1000 |
| 13 | Triglicerydy | 1000 |
| 14 | Materiały kontrolne | Oszacowane przez Oferenta |
| 15 | Materiały kalibracyjne | Oszacowane przez Oferenta |
| 16 | Materiały eksploatacyjne | Oszacowane przez Oferenta |

5) Wykonawca zapewni jeden analizator spełniający następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
| 1. | Analizator fabrycznie nowy lub używany ( jeśli używany – rok produkcji nie starszy niż 2020 )W przypadku zaoferowania analizatora używanego wymaga się aby był on po aktualnym przeglądzie serwisowym i miał wymieniony części zużywalne. |
| 2. | Możliwość pracy w trybie CITO |
| 3. | Wydajność minumum 80 testów na godzinę |
| 4. | Kuwety pomiarowe jednorazowego użytku |
| 5. | Detektor wykrywania skrzepów i mikroskrzepów w materiale badanym |
| 6. | Możliwość wykonywania badań w surowicy, osoczu, |
| 7. | Możliwość podawania materiału badanego zarówno w probówkach pierwotnych jak i naczynkach wtórnych |
| 8. | Monitorowanie statusu odczynników ( m.in. objętości odczynnika, daty ważności ) |
| 9. | System chłodzenia odczynników na pokładzie analizatora zgodnie z zaleceniami producenta |
| 10. | Możliwość rozcieńczania próbek po przekroczeniu granicy liniowości |
| 11. | Analizator wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie ( minimum 15 minut ) |
| 12. | Oprogramowanie w języku polskim |
| 13. | Odbiór opakowań po instalacji urządzenia przez Oferenta |
| 14. | Aparat wolnosojący nastołowy |
| 15. | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
| 16. | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
| 17. | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |

**Pakiet nr 9.**

**Dostawa odczynników z zakresu koagulologii wraz z dzierżawą aparatu automatycznego przystosowanego do wykonywania tych badań.**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  oznaczeń |
| **1** | PT | 22 000 |
| **2** | APTT | 11 000 |
| **3** | Fibrynogen | 3 000 |
| **4** | D-dimer | 7 000 |
| **5** | Antytrombina | 500 |
| **6** | Materiały kontrolne | Oszacowane przez Oferenta |
| **7** | Materiały kalibracyjne | Oszacowane przez Oferenta |
| **8** | Materiały eksploatacyjne | Oszacowane przez Oferenta |

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - odczynniki** |
| 1. | Odczynniki z poz. 1 – 5 gotowe do użycia, bez konieczności wcześniejszego przygotowania ( rozpuszczania, rozcieńczania ).  Zamawiający dopuszcza, aby odczynniki do PT i fibrynogenu były w postaci liofilizatu |
| 2. | Oznaczanie czasu PT i APTT min do 280 sekund |
| 3. | Fibrynogen met. Clausa, liniowość od 1,5 do 9,0 g/l |
| 4. | Liniowość dla d-dimer min 7000 ng/ml FEU w pierwszym oznaczeniu |
| 5. | Tromboplastyna o ISI ok. 1,0 ± 0,1 |
| 6. | Odczynniki PT, APTT, D-dimer ważne po otwarciu na pokładzie analizatora co najmniej 7 dni, w temperaturze lodówki co najmniej 10 dni.  Zamawiający dopuszcza na zaoferowanie odczynnika do fibrynogenu z trwałością po otwarciu wynoszącą 7 dni, zarówno na pokładzie analizatora jak i w lodówce |
| 7. | Wszystkie odczynniki, kalibratory i kontrole muszą pochodzić od tego samego producenta co oferowany analizator lub być dla niego dedykowane ( walidacja ) z wyj. kontroli niezależnej |
| 8. | Termin ważności odczynników z poz. 1-5 : min 6 m-cy od dostarczenia do Zamawiającego |
| 9. | Wymagany certyfikat FDA lub innej równorzędnej jednostki dla testu d-dimer poświadczający jego zastosowanie do wykluczenia zakrzepicy żył głębokich i zatorowości płucnej. Dokument ma pochodzić od jednostki niezależnej od producenta |
| 10. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym. |

3) Wykonawca zapewni analizator spełniający następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
| 4. | Aparat koagulologiczny w pełni automatyczny |
| 5. | Możliwość wykonywania równocześnie pomiarów metodami: wykrzepialną, chromogenną, immunologiczną |
| 6. | Wydajność min 50 testów/godz.dla PT, APTT |
| 7. | Ilość miejsc na próby badane min 20 |
| 8. | Detektor wykrywania skrzepów i mikroskrzepów w materiale badanym.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie analizatora nie posiadającego detektora skrzepów i mikroskrzepów, |
| 9. | Metoda wykrzepialna oparta na optycznej zasadzie pomiaru |
| 10. | Możliwość podawania materiału badanego zarówno w probówkach pierwotnych jak i naczynkach wtórnych |
| 11. | Program kontroli jakości z możliwością graficznej prezentacji ( wykresy Levey-Jeningsa ) |
| 12. | Aparat wyposażony w automatyczny przebijak korków do probówek systemu zamkniętego.  Przebijak korków zamkniętego systemu pobrania powinien mieć zastosowanie także dla próbek pilnych. |
| 13. | Automatyczne rozcieńczanie próbek badanych w testach tego wymagających |
| 14. | Możliwość programowania i wstawiania próbek badanych bez konieczności zatrzymywania urządzenia |
| 15. | Ciągłe monitorowanie objętości odczynników na pokładzie ( ml lub szt. testów dostępnych do badań ) |
| 16. | Automatyczne usuwanie zużytych kuwet |
| 17. | Możliwość wykonywania badań CITO.  Próbki w trybie CITO powinny być możliwe do wykonania w każdej pozycji próbkowej |
| 18. | Oddzielne igły pipetujące dla odczynników i prób badanych |
| 19. | System chłodzenia odczynników na pokładzie analizatora zgodnie z zaleceniami producenta |
| 20. | Zapewnienie udziału w międzynarodowym sprawdzianie kontroli jakości badań na koszt Oferenta |
| 21. | Analizator wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie |
| 22. | Oprogramowanie aparatu w języku polskim |
| 23. | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
| 24. | Aparat kompaktowy, umożliwiający pracę na stole laboratoryjnym |
| 25. | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
| 26. | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
| 27. | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowany aparat w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |
| 28. | Materiały zużywalne ( m.in. toner do drukarki ) na koszt Oferenta |

**Pakiet nr 10.**

**Dostawa odczynników do badań z zakresu koagulologii wraz z dzierżawą dwóch aparatów półautomatycznych przystosowanego do wykonywania tych badań.**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania badań z zakresu koagulologii:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość |
| **1** | PT, liofilizowany, op. 40-50 ml | 40 opakowań |
| **2** | APTT, płynny, op. 40-50 ml | 10 opakowań |
| **3** | Kalibrator, op. 10x1ml | 6 opakowań |
| **4** | Osocze kontrolne(poziom normalny i patologiczny), op. 10x1ml | 40 opakowań |
| **5** | Kuwety pomiarowe, op. 500szt. | 40 opakowań |

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - odczynniki** |
| 1. | Odczynniki ważne po otwarciu na pokładzie analizatora co najmniej 5 dni, w temperaturze lodówki co najmniej 10 dni  Zamawiający dopuszcza odstąpienie od wymogu stabilności odczynnika na pokładzie urządzenia co najmniej 5 dni po otwarciu pod warunkiem stabilności odczynników w lodówce co najmniej 10 dni. |
| 2. | Tromboplastyna o ISI ok. 1,0 ± 0,1  Zamawiający dopuszcza Tromboplastynę o ISI ok. 1,0 +/- 0,2. |
| 3. | Termin ważności odczynników z poz. 1-2 : min 6 m-cy od dostarczenia do Zamawiającego |
| 4. | Zamawiający dopuszcza zaoferowanie odczynników prekalibrowanych a tym samym dopuszcza pominięcie w ofercie kalibratora ( tabela nr 1 poz. 3) |
| 5 | Zamawiający dopuszcza zaoferowanie kontroli (poziom normalny i patologiczny) w opakowaniach 5x1ml tj. 80 opakowań zamiast 40 ( tabela nr 1 poz. 4) |
| 6 | Zamawiający dopuszcza odczynnik PT liofilizowany o wielkości 10 ml, w opakowaniu 10x10ml |
| 7 | Zamawiający wymaga min. 1600 ml odczynnika dla PT i min. 400 ml odczynnika dla APTT |
| 8 | Zamawiający dopuszcza materiał kontrolny zawierający w opakowaniu zbiorczym dwa poziomy kontroli ( opak. po 10x1 ml z każdego poziomu ) zamiast opakowań zawierających jeden poziom. |

3) Wykonawca zapewni dwa analizatory spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
|  | Analizatory półautomatyczne z min. dwoma kanałami pomiarowymi |
|  | Metody pomiarowe: wiskozymetryczna, krzepnięciowa, chromogenną lub immunoturbidymetryczna.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie aparatów półautomatycznych pracujących w oparciu o metody: krzepnięciową, chromogenną i immunoturbidymetryczną pod warunkiem, że zaoferowane urządzenia podlegają ocenie w programie kontroli zewnątrzlaboratoryjnej organizowanej przez Centralny Ośrodek Badania Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w Łodzi.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie aparatów półautomatycznych pracujących w oparciu o optyczną metodę pomiaru pod warunkiem, że zaoferowane urządzenia podlegają ocenie w programie kontroli zewnątrzlaboratoryjnej organizowanej przez Centralny Ośrodek Badania Jakości w Diagnostyce Laboratoryjnej w Łodzi. |
|  | Minimum 10 inkubowanych pozycji probówkowych |
|  | Automatyczne przeliczanie wyników badań |
|  | Termostatowane pozycje na odczynniki |
|  | Możliwość wydruków wyników |
|  | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
|  | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
|  | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
|  | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP)  Zamawiający wymaga, aby Oferent na swój koszt włączył urządzenia do systemu ESKULAP – bezpośredni przesył danych z aparatu do systemu (jednokierunkowa transmisja danych). Nie wymaga się dodatkowych stacji roboczych ( np. komputerów ) chyba, że nie ma możliwości bezpośredniej transmisji danych z aparatów. |

**Pakiet nr 11.**

**Dostawa zestawów do oznaczania profili alergicznych z dzierżawą zautomatyzowanego sprzętu do diagnostyki alergologicznej**

1. Wykonawca dostarczy testy oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  oznaczeń |
| **1** | Profil pokarmowy - minimum 20 parametrów (profil powinien zawierać: białko jaja, żółtko jaja, mleko krowie, drożdże, mąka pszenna, mąka żytnia, ryż/mąka ryżowa, soja, orzech ziemny, orzech laskowy, migdał, jabłko, kiwi, morela, pomidor, marchew, ziemniak, seler, dorsz, krab) | 1 320 |
| **2** | Profil wziewny - minimum 20 parametrów (profil powinien zawierać: tomka wonna, kupkówka pospolita, tymotka łąkowa, żyto/pyłki żyta, olcha, brzoza, leszczyna, dąb, ambrozja, bylica, babka lancetowata, dermatophagoides pter., dermatophagoides farinae, kot, pies, koń, penicillium notatum, cladosporium herbarium, aspergillus fumigatus, alternaria alternata ) | 3 600 |
| **3** | Profil pokarmowy - minimum 10 parametrów ( profil powinien zawierać: białko jaja kurzego, mleko krowie, żółtko jaja kurzego, kazeina, orzech ziemny, orzech włoski, orzech laskowy, migdał, pistacja, nerkowce ) | 160 |
| **4** | Profil pokarmowy - minimum 10 parametrów ( mąka pszenna, mąka żytnia, mąka owsiana, ryż, wieprzowina, wołowina, kurczak, gluten, dorsz, krewetka ) | 250 |
| **5** | Profil pokarmowy - minimum 10 parametrów ( profil powinien zawierać: truskawka, jabłko, kiwi, banan, brzoskwinia, wiśnia, oliwka, morela, arbuz, mix cytrusów) | 100 |
| **6** | Profil pokarmowy - minimum 10 parametrów ( pietruszka, pomidor, marchewka, ziemniak, seler, papryka, ogórek, kukurydza, sezam, soja ) | 100 |
| **7** | Profil wziewny - minimum 8 parametrów ( profil powinien zawierać : Phl p1, Phl p5, Phl p7, Phl p12, Bet v1, Bet v2, Bet v4, Bet v6) | 60 |
| **8** | Profil jadów owadów - minimum 2 parametry rekombinowane (profil powinien zawierać: rVes v5, rApi m1) | 230 |
| **9** | Profil alergii na mleko – minimum 6 parametrów ( profil powinien zawierać: mleko krowie, α-laktoalbuminę, β-laktoglobulinę, kazeinę, laktoferynę, surowiczą albuminę wołową ) | 60 |
| **10** | Materiały eksploatacyjne  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie odczynnika, który eliminuje reakcje krzyżowe. Ilość odczynnika powinna zostać oszacowana dla 1% testów wymaganych przez Zamawiającego. | Oszacowane przez Oferenta |

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - odczynniki** |
| 1. | Na każdym pasku testowym linia kontrolna lub linie kalibracyjne wskazujące na prawidłowe wykonanie badania |
| 2. | Jeden pasek testowy przeznaczony do diagnostyki jednego pacjenta, możliwość wykonania pojedynczego badania |
| 3. | Wszystkie testy muszą pochodzić od tego samego producenta co oferowany analizator lub być dla niego dedykowane ( walidacja ) z wyj. kontroli niezależnej |
| 4. | Możliwość weryfikacji reakcji krzyżowych na każdym pasku testowym w każdym profilu alergenów |
| 5. | Ocena pasków półilościowa lub ilościowa, wynik podawany w standardowej skali sześciu klas EAST |
| 6. | Termin ważności testów z poz. 1-9: min 6 m-cy od dostarczenia do Zamawiającego |
| 7. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym  Wymagane jest zaoferowanie profili obejmujących wszystkie składowe wymienione w tabeli. Jednocześnie dopuszcza się zaoferowanie testów zawierających większą liczbę alergenów oprócz wymaganych. |
| 8 | Ulotki, katalogi, foldery w języku polskim o zaoferowanych testach z poz. 1-9 |

3) Wykonawca zapewni automatyczny analizator spełniający następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
|  | Analizator po aktualnym przeglądzie serwisowym |
|  | Automatyzacja całej procedury inkubacji blotów – identyfikacja próbek, rozcieńczanie próbek, wszystkie etapy inkubacji, płukanie |
|  | Zintegrowany czytnik kodów kreskowych |
|  | Minimum 35 pozycji na próbki badane |
|  | Detekcja poziomu cieczy |
|  | Możliwość jednoczesnej inkubacji min 40 pasków |
|  | Automatycznie fotografowanie zainkubowanych pasków |
|  | Pozyskiwanie i przechowywanie indywidualnych zdjęć dla każdego paska |
|  | Zapewnienie udziału w międzynarodowym sprawdzianie kontroli jakości badań na koszt Oferenta (co najmniej 2 sprawdziany w roku).  Wykonawca powinien zapewnić Zamawiającemu udział w rocznym cyklu kontroli międzynarodowej potwierdzonej certyfikatem dla co najmniej 2 sprawdzianów na rok. |
|  | Analizatory wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie |
|  | Oprogramowanie aparatów w języku polskim.  Zamawiający dopuszcza zaoferowanie automatycznego analizatora do testów blot, który do oceny pasków, tworzenia protokołów itp. wykorzystuje oprogramowanie w języku polskim, natomiast oprogramowanie obsługi samego analizatora jest dostępne w języku angielskim. |
|  | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
|  | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
|  | Przegląd techniczny min. 1 raz w roku na koszt Oferenta |
|  | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |
|  | Zapewnienie sprzętu stanowiącego „back up“ analizatora automatycznego w przypadku jego awarii.  Zamawiający dopuszcza pozostawienie posiadanych obecnie urządzeń tj. skaner, kołyska, zestaw komputerowy wraz z drukarką jako back up automatycznego analizatora. |

**Pakiet nr 12.**

**Dostawa odczynników, materiałów kontrolnych i eksploatacyjnych wraz z dzierżawą 3 analizatorów parametrów krytycznych**

1. Wykonawca dostarczy odczynniki, materiały kalibracyjne i kontrolne oraz inne niezbędne akcesoria do wykonania następującej liczby oznaczeń:

• 28 000 badań parametrów krytycznych

2) Wykonawca dostarczy odczynniki spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - odczynniki** |
| 1. | Odczynniki gotowe do użycia, bez konieczności wcześniejszego przygotowania ( rozpuszczania, rozcieńczania ) |
| 2. | Odczynniki w zamkniętym pojemniku wymiennym niezależnie od czujników pomiarowych, stabilne minimum 30dni, zawierającym pojemnik na ścieki |
| 3. | Czujniki pomiarowe stabilne minimum 30 dni |
| 4. | Wszystkie odczynniki, kalibratory i kontrole muszą pochodzić od tego samego producenta co oferowany analizator lub być dla niego dedykowane ( walidacja ) |
| 5. | Termin ważności odczynników minimum 3 m-ce od dostarczenia do Zamawiającego |
| 6. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym |

3) Wykonawca zapewni trzy analizatory spełniające następujące wymagania:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Parametry wymagane do analizatora (graniczn**e) |
|  | Analizator po aktualnym przeglądzie serwisowym |
|  | Raportowane parametry: pH, pCO2, pO2, Na, K, Cl, Ca2+, HCT, glukoza, mleczany, O2Hb, HHb, MetHb, tHb, SO2 |
|  | Czas uzyskania wyniku do 40 sekund |
|  | Możliwość wykonywania analizy z krwi pełnej |
|  | Podawanie próbki bezpośrednio ze strzykawki lub kapilary |
|  | Wbudowana drukarka wewnętrzna |
|  | Automatyczna kalibracja 1 i 2 punktowa i na żądanie operatora, bez użycia butli gazowych |
|  | Graficzny wykres trendów u pacjenta |
|  | Mapa równowagi kwasowo-zasadowej zawierająca wykresy wyników pacjenta w odniesieniu do wyników standardowych |
|  | Serwis 24 godziny w dni robocze |
|  | Analizatory wraz z UPS zabezpieczającym awaryjne zasilanie przez minimum 20 minut |
|  | Oprogramowanie aparatów w języku polskim |
|  | Odbiór opakowań po instalacji urządzeń przez Oferenta |
|  | Wymaga się aby przynajmniej jeden z analizatorów posiadał mobilny stół ( dostawa na koszt Oferenta) |
|  | Naprawy w czasie trwania umowy bezpłatne |
|  | Przegląd techniczny min 1 raz w roku na koszt Oferenta |
|  | Oferent zobowiązuje się włączyć oferowane aparaty w szpitalny system informatyczny (ESKULAP) - możliwość dwukierunkowej transmisji danych |

**Pakiet nr 13.**

**Dostawa testów immunochromatograficznych**

1. Wykonawca dostarczy testy immunochromatograficzne do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  (szt.) |
| 1 | Beta HCG | 100 |
| 2 | Krew utajona w kale bez diety, | 200 |

2. Wykonawca dostarczy testy spełniające następujące wymagania

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - testy** |
| 1. | Beta HCG z surowicy i moczu,  test kasetkowy, czułość 10-20 mIU/ml |
| 2. | Krew utajona w kale bez diety,  test kasetkowy, czułość 10-20 ng/ml |
| 3. | Testy posiadają CE |
| 4. | Instrukcja obsługi w języku polskim |
| 5. | Termin ważności testów min 6 m-cy od dostarczenia do Zamawiającego |
| 6. | Wymagane jest wykonanie wszystkich badań podanych w arkuszu kalkulacyjnym |
| 7 | Ulotki, katalogi, foldery w języku polskim o zaoferowanych testach |

**Pakiet nr 14.**

**Dostawa testów do badania krzepliwości krwi pełnej (ACT-aktywowany czas krzepnięcia ) na analizatorze Hemochron Model junior SIG+**

1. Wykonawca dostarczy testy do wykonania następującej liczby oznaczeń:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Nazwa | Ilość  (opak.) |
| 1 | Test kasetkowy do oznaczenia ACT z krwi pełnej, opakowanie 45 szt. | 10 |

2. Wykonawca dostarczy testy spełniające następujące wymagania

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | **Wymagania dla przedmiotu zamówienia - testy** |
| 1. | Czułość na heparynę; 1 – 6 j/ml |
| 2. | Testy posiadają CE |
| 3. | Instrukcja obsługi w języku polskim |
| 4. | Termin ważności testów min 6 m-cy od dostarczenia do Zamawiającego |
| 5 | Ulotki, katalogi, foldery w języku polskim o zaoferowanych testach |