**Załącznik nr 2a- OPZ**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę odczynników, materiałów kontrolnych, kalibracyjnych zużywalnych z dzierżawami analizatorów do immunochemii.

**Odczynniki do immunochemii, analizator wiodący (W)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa badania | Ilość badań pacjentów na 4 lata | Dostępność  |
| 1 | AFP | 3800 | 24 godziny na dobę |
| 2 | Anti TG | 500 | 24 godziny na dobę |
| 3 | Anti-TPO | 1000 | 24 godziny na dobę |
| 4 | Anti-TSHR | 1000 | 1 raz na 7 dni |
| 5 | CA-15.3 | 3000 | 24 godziny na dobę |
| 6 | CA-125 | 4800 | 24 godziny na dobę |
| 7 | CA-19.9 | 7000 | 24 godziny na dobę |
| 8 | CEA | 8000 | 24 godziny na dobę |
| 9 | C-peptyd | 6000 | 1 raz na 7 dni |
| 10 | DHEAS | 800 | 1 raz na 7 dni |
| 11 | Estradiol | 800 | 1 raz na 7 dni |
| 12 | Ferrytyna | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 13 | FSH | 800 | 1 raz na 7 dni |
| 14 | FT3 | 5000 | 24 godziny na dobę |
| 15 | FT4 | 5000 | 24 godziny na dobę |
| 16 | HCG-total beta | 1000 | 24 godziny na dobę |
| 17 | Insulina | 2000 | 1 raz na 7 dni |
| 18 | Interleukina 6 | 600 | 24 godziny na dobę |
| 19 | Kortyzol | 3000 | 24 godziny na dobę |
| 20 | Kwas foliowy | 10000 | 24 godziny na dobę |
| 21 | LH | 800 | 1 raz na 7 dni |
| 22 | NT-proBNP/proBNP | 5000 | 24 godziny na dobę |
| 23 | Prokalcytonina-Brahmsa | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 24 | Prolaktyna | 1600 | 1 raz na 7 dni |
| 25 | PTH | 2000 | 1 raz na 7 dni |
| 26 | PSA-całkowite | 10000 | 24 godziny na dobę |
| 27 | Testosteron | 1600 | 1 raz na 7 dni |
| 28 | Troponina ultraczuła | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 29 | TSH | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 30 | Vitamina B12 | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 31 | Vitamina D total | 4000 | 24 godziny na dobę |

**Odczynniki do immunochemii, analizator back-up (B)**

Uwaga: niezbędne ilości i jakość części zużywalnych zgodnie z zaleceniami producenta, należy wyszczególnić w ofercie dla analizatora back-up

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa badania | Ilość badań pacjentów na 4 lata | Dostępność do wykonywania badań |
| 1 | AFP | 1000 | 24 godziny na dobę |
| 2 | Anti TG | 1500 | 1 raz na 7 dni |
| 3 | Anti-TPO | 3800 | 1 raz na 7 dni |
| 4 | Anti-TSHR | 1400 | 1 raz na 7 dni |
| 5 | CA-15.3 | 2000 | 24 godziny na dobę |
| 6 | CA-125 | 2000 | 24 godziny na dobę |
| 7 | CA-19.9 | 2000 | 24 godziny na dobę |
| 8 | CEA | 2000 | 24 godziny na dobę |
| 9 | C-peptyd | 600 | 24 godziny na dobę |
| 10 | DHEAS | 400 | 1 raz na 7 dni |
| 11 | Estradiol | 400 | 1 raz na 7 dni |
| 12 | Ferrytyna | 6000 | 1 raz na 7 dni |
| 13 | FSH | 400 | 1 raz na 7 dni |
| 14 | FT3 | 10000 | 24 godziny na dobę |
| 15 | FT4 | 15000 | 24 godziny na dobę |
| 16 | HCG-total beta | 1000 | 1 raz na 7 dni |
| 17 | Insulina | 2000 | 1 raz na 7 dni |
| 18 | Interleukina 6 | 1000 | 24 godziny na dobę |
| 19 | Kortyzol | 3000 | 24 godziny na dobę |
| 20 | Kwas foliowy | 10000 | 24 godziny na dobę |
| 21 | LH | 400 | 1 raz na 7 dni |
| 22 | NT-proBNP/proBNP | 20000 | 24 godziny na dobę |
| 23 | Prokalcytonina-Brahmsa | 50000 | 24 godziny na dobę |
| 24 | Prolaktyna | 400 | 1 raz na 7 dni |
| 25 | PTH | 2000 | 1 raz na 7 dni |
| 26 | PSA-całkowite | 2000 | 24 godziny na dobę |
| 27 | Testosteron | 1600 | 1 raz na 7 dni |
| 28 | Troponina ultraczuła | 30000 | 24 godziny na dobę |
| 29 | TSH | 50 000 | 24 godziny na dobę |
| 30 | Vitamina B12 | 6000 | 24 godziny na dobę |
| 31 | Vitamina D total | 10000 | 24 godziny na dobę |

*..................................,* data ...........2023 r.

*miejscowość)*

 ………………………………………….. *podpisy z pieczątkami imiennymi osób wskazanych*

 w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

**Parametry techniczne i warunki graniczne konieczne do spełnienia przez analizator wiodący (W)**

Producent/Firma...................................................... Kraj..........................

Typ urządzenia........................................................ Rok produkcji:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Parametr graniczny-wymagany | PotwierdzenieTAK/NIE | Opis parametru |
| 1 | Wieloparametrowy automatyczny analizator do ilościowych oznaczeń immunochemicznych, dostosowany do oznaczeń w krótkich ,częstych, seriach przez 24 godz.na dobę,7 dni w tygodniu |  |  |
| 2 | Analizator w pełni automatyczny pracujący w trybie pacjent po pacjencie |  |  |
| 3 | Analizator wiodący nie starszy niż z 2022r.podać rok produkcji |  |  |
| 4 |  Wykonanie wszystkich ilościowych oznaczeń wymienionych w siwz na oferowanym analizatorze badań immunochemicznych  |  |  |
| 5 | Stosowana metoda, w systemie, o wysokiej swoistości i czułości{opisać metodę} |  |  |
| 6 | Deklaracja zgodności,certyfikat jakości CE dla oferowanego aparatu{dostarczyć aktualną kopię dokumentu} |  |  |
| 7 | Aparat z pełnym wyposażeniem niezbędnym do prawidłowego działania analizatora i wydawania wyników badań |  |  |
| 8 | Analizator sprawny,gotowy do pracy po zainstalowaniu,nie wymagający dodatkowych zakupów i inwestycji po stronie zamawiającego |  |  |
| 9 | Dostarczenie odpowiednich stołów do analizatora monitorów,komputerów urządzeń UPS drukarki, niezbędnego osprzętowania na koszt wykonawcy w celu zapewnienia ergonomii stanowiska pracy.[należy wliczyć w cenę oferty} |  |  |
| 10 | Dostarczenie urządzenia podtrzymującego pracę analizatora w przypadku zaniku zasilania |  |  |
| 11 | Dostarczenie odpowiednich kontenerów na kółkach do wstawienia urządzeń dużych na podłodze dla zapewnienia bezpieczeństwa w zachowaniu czystości. |  |  |
| 12 | Dostarczenie stacji roboczej zestawu komputerowago do komunkacji ze szpitalnym systenem komputerowym |  |  |
| 13 | Dostarczenie i instalacja systemu uzdatniania wody,gdy oferowany analizator zużywa wodę w sposób ciągły więcej niż 20 litrów na 24 godziny |  |  |
| 14 | Dostarczenie urządzenia chłodniczego w celu przechowywania zapasu odczynników poza analizatorem |  |  |
| 15 |  Instalacja analizatora i szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego systemu w języku polskim i w siedzibie Zamawiającego ,i udokumentowane zaświadczeniem potwierdzającym, na koszt Wykonawcy. |  |  |
| 16 | Wpięcie analizatora do sieci informatycznej Szpitala z komunikacją dwukierunkową{zlecenia badań pacjentów do analizatora i odbieranie wyników z analizatora,kod krekowy,imię nazwisko pacjenta,nazwa zlecającego,nazwa badania,jednostki,przedział referencyjny,komunikaty z analizatora,znaki < i >,gdy wynik znajdzie się poza zakresem pomiarowym na koszt Wykonawcy |  |  |
| 17 | Przesyłanie wyników kontroli jakości do systemu informatycznego z opracowaniem statystycznym i graficzym w systemie informatycznym,dla wszystkich oznaczeń,na dwóch poziomach kontroli na koszt wykonawcy{należy wliczyć w cenę oferty |  |  |
| 18 | Prosta obsługa-minimalna ilość czynności przy wykonywaniu badań[dostarczyć opis ,skrócona instrukcję obsługi} |  |  |
| 19 | Analizator z podajnikiem na próbki badane,materiały kontrolne i kalibracyjne |  |  |
| 20 | Brak konieczności codziennego wystawiania odczynników do analizatora po wykonaniu analiz i ponownego wstawiania odczynników do analizatora w celu przechowywania poza analizatorem{podać warunku i czas przechowywania odczynników testowych po otwarniu opakowania i wstawienia do analizatora |  |  |
| 21 | System zapewniający przechowywanie odczynników w wymaganej ,stałej, temperaturze na pokładzie analizatora{opisać} |  |  |
| 22 | Identyfikacja próbek pacjentów przez zastosowanie naklejek, na próbkach, z kodami kreskowymi używanymi w informatycznym systemie szpitalnym |  |  |
| 23 | Zlecanie badań manualnie w razie konieczności-wpisanie ID pacjenta,wybranie odpowiednich testów,dane demograiczne{nazwisko imię,miejsce zlecenia |  |  |
| 24 | Monitorowanie stanu analizatora i powiadamianie użytkownika o występowaniu problemów.Wyświetlanie informacji,alarmów w stanie rzeczywistym |  |  |
| 25 | Uzupełnianie magazynu odczynników do analizatora bez wprowadzanie aparatu w stand by[opisać} |  |  |
| 26 |  Ilość miejsc na odczynniki w analizatorze umożliwiająca wykonanie wszystkich testów, zapisanych w siwz, w jednej serii[[podac ilość miejsc na pokladzie analizatora |  |  |
| 27 | Monitorowanie stanu odczynników,materiałów zużywalnych na pokładzie analizatora |  |  |
| 28 | Dostawianie nowych próbek do analizatora bez przerywania rozpoczętej sekcji analitycznej |  |  |
| 29 | Usuwania wszystkich usterek i wad w pracy analizatora,których przyczyny tkwią w dostarczonym modelu lub są skutkiem wadliwego montażu na koszt Wykonawcy |  |  |
| 29 | Konsultacja telefoniczna,udzielanie porad w zakresie obsługi aparatu ,w razie potrzeb{awarie,wsparcie diagnostyczne} zgłaszanych przez przeszkolony personel Zamawiającego na koszt Wykonawcy |  |  |
| 30 | Wykluczenie kontaminacji próbek i odczynników -opisać sposób pobierania odczynników i sposób pobierania próbek |  |  |
| 31 | Czas oczekiwania na wynik troponiny,prokalcytoniny peptydu B/propeptydu NT-pro B nie dłuższy niż 20 min. |  |  |
| 32 | Rekalibracje testów nie częściej niż co 14 dni{dołączyć |  |  |
| 33 | Materiały kontrolne na min.2 poziomach do wszystkich testów wymienionych w specyfikacji o stężeniach w zakresach istotnych klinicznie dla wszystkich testów |  |  |
| 34 | Wykonywanie badań z probówek pierwotnych o wymiarach:65mm/11mm/9mm,90mm/12mm/10mm,90mm/16mm/14mm |  |  |
| 35 | Wykonywanie badań z próbki pediatrycznej 100-300uL surowicy krwi probówki wtórne typu cup dostarczone-szacujemy1000 miesięcznie |  |  |
| 36 | Dołączenie folderu i opisu techniczno-eksploatacyjnego aparatu potwierdzającego parametry wpisane do tabeli |  |  |
| 37 | Drukarka zewnętrzna |  |  |
| 38 | Drukowanie wyników pacjenta na „żądanie” |  |  |
| 39 | Drukowanie raportów kalibracji. |  |  |
| 40 | Optymalizacja kosztów oznaczenia-jednakowy koszt dla pojedynczego badania i oznaczeń w serii{należy uwzględnić cenę odczynnikową,materiałów zużywalnych,płynów do mycia po zakończeniu analizy} |  |  |
| 41 | Zastępczy analizator ,na czas naprawy dłuższy niż 5 dni, o takich samych parametrach jak dzierżawiony |  |  |
| 42 | Opinie min.3 użytkowników oferowanego systemu{aparat,odczynniki,materiały kontrolne,kalibracyjne} |  |  |
| 43 | Przegląd techniczny apartu przez autoryzowany serwis i potwierdzony świadectwem/zaświadczeniem o stanie technicznym i bezpieczeństwie i dopuszczenia aparatu do używania |  |  |

*..................................,* data ...........2023 r.

 *(miejscowość)*

 ………………………………………….. *podpisy z pieczątkami imiennymi osób wskazanych*

 w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

 lub posiadających pełnomocnictwo)

**Parametry techniczne i warunki graniczne konieczne do spełnienia przez analizator back-up (B)**

Producent/Firma...................................................... Kraj..........................

Typ urządzenia........................................................ Rok produkcji:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Parametr graniczny-wymagany | PotwierdzenieTAK/NIE | Opis parametru |
| 1 | Wieloparametrowy automatyczny analizator do ilościowych oznaczeń immunochemicznych, dostosowany do oznaczeń w krótkich ,częstych, seriach przez 24 godz.na dobę,7 dni w tygodniu |  |  |
| 2 | Analizator w pełni automatyczny, pracujący w trybie pacjent po pacjencie |  |  |
| 3 | Analizator wiodący nie starszy niż z 2022r.podać rok produkcji |  |  |
| 4 | System kompatybilny z systemem wiodącym w zakresie odczynników,materiałów kontrolnych ,kalibracji wszystkich testów |  |  |
| 5 |  Wykonanie wszystkich ilościowych oznaczeń wymienionych w siwz na oferowanym analizatorze badań immunochemicznych{tabela}  |  |  |
| 5 | Stosowana metoda, w systemie, o wysokiej swoistości i czułości{opisać metodę} |  |  |
| 6 | Deklaracja zgodności,certyfikat jakości CE dla oferowanego aparatu{dostarczyć aktualną kopię dokumentu} |  |  |
| 7 | Aparat z pełnym wyposażeniem niezbędnym do prawidłowego działania analizatora i wydawania wyników badań |  |  |
| 8 | Analizator sprawny,gotowy do pracy po zainstalowaniu,nie wymagający dodatkowych zakupów i inwestycji po stronie zamawiającego |  |  |
| 9 | Dostarczenie odpowiednich stołów do analizatora monitorów,komputerów urządzeń UPS drukarki, niezbędnego osprzętowania na koszt wykonawcy w celu zapewnienia ergonomii stanowiska pracy.[należy wliczyć w cenę oferty} |  |  |
| 10 | Dostarczenie odpowiednich kontenerów na kółkach do wstawienia urządzeń peryferyjnych dużych na podłodze dla zapewnienia bezpieczeństwa w zachowaniu czystości. |  |  |
| 11 | Dostarczenie stacji roboczej zestawu komputerowago do komunkacji ze szpitalnym systenem komputerowym |  |  |
| 12 | Dostarczenie i instalacja systemu uzdatniania wody,gdy oferowany analizator zużywa wodę w sposób ciągły więcej niż 20 litrów na 24 godziny |  |  |
| 13 | Dostarczenie urządzenia chłodniczego w celu przechowywania zapasu odczynników poza analizatorem |  |  |
| 14 |  Instalacja analizatora i szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi dostarczonego systemu w języku polskim i w siedzibie Zamawiającego ,i udokumentowane zaświadczeniem potwierdzającym, na koszt Wykonawcy. |  |  |
| 15 | Wpięcie analizatora do sieci informatycznej Szpitala z komunikacją dwukierunkową{zlecenia badań pacjentów do analizatora i odbieranie wyników z analizatora,kod krekowy,imię nazwisko pacjenta,nazwa zlecającego,nazwa badania,jednostki,przedział referencyjny,komunikaty z analizatora,znaki < i >,gdy wynik znajdzie się poza zakresem pomiarowym na koszt Wykonawcy |  |  |
| 16 | Przesyłanie wyników kontroli jakości z analizatora do systemu informatycznego z opracowaniem statystycznym i graficzym w systemie informatycznym,dla wszystkich oznaczeń,na dwóch poziomach kontroli na koszt wykonawcy{należy wliczyć w cenę oferty |  |  |
| 17 | Prosta obsługa-minimalna ilość czynności przy wykonywaniu badań[dostarczyć opis ,skrócona instrukcję obsługi} |  |  |
| 18 | Analizator z podajnikiem na próbki badane,materiały kontrolne i kalibracyjne |  |  |
| 19 | Brak konieczności codziennego wystawiania odczynników do analizatora po wykonaniu analiz i ponownego wstawiania odczynników do analizatora w celu przechowywania poza analizatorem{podać warunku i czas przechowywania odczynników testowych po otwarniu opakowania i wstawienia do analizatora |  |  |
| 20 | System zapewniający przechowywanie odczynników w wymaganej ,stałej, temperaturze na pokładzie analizatora{opisać} |  |  |
| 21 | Identyfikacja próbek pacjentów przez zastosowanie naklejek z kodami kreskowymi używanymi w informatycznym systemie szpitalnym |  |  |
| 22 | Zlecanie badań manualnie w razie konieczności-wpisanie ID pacjenta,wybranie odpowiednich testów,dane demograiczne{nazwisko imię,miejsce zlecenia |  |  |
| 23 | Monitorowanie stanu analizatora i powiadamianie użytkownika o występowaniu problemów.Wyświetlanie informacji,alarmów w stanie rzeczywistym |  |  |
| 24 | Uzupełnianie magazynu odczynników do analizatora bez wprowadzanie aparatu w stand by[opisać} |  |  |
| 25 | Możliwość wstawienia odczynników dla wszystkich testów[podać ilość miejsc odczynnikowych w magazynie analizatora} Ilość miejsc na odczynniki umożliwiająca wykonanie wszystkich testów, zapisanych w siwz, w jednej serii |  |  |
| 26 | Monitorowanie stanu odczynników,materiałów zużywalnych na pokładzie analizatora |  |  |
| 27 | Dostawianie nowych próbek do analizatora bez przerywania rozpoczętej sekcji analitycznej |  |  |
| 28 | Usuwania wszystkich usterek i wad w pracy analizatora,których przyczyny tkwią w dostarczonym modelu lub są skutkiem wadliwego montażu na koszt Wykonawcy |  |  |
| 29 | Konsultacja telefoniczna,udzielanie porad w zakresie obsługi aparatu ,w razie potrzeb{awarie,wsparcie diagnostyczne} zgłaszanych przez przeszkolony personel Zamawiającego na koszt Wykonawcy |  |  |
| 30 | Wykluczenie kontaminacji próbek i odczynników -opisać sposób |  |  |
| 31 | Czas oczekiwania na wynik troponiny,prokalcytoniny peptydu B/propeptydu NT-pro B nie dłuższy niż 20 min. |  |  |
| 32 | Rekalibracje testów nie częściej niż co 14 dni{dołączyć |  |  |
| 33 | Materiały kontrolne na min.2 poziomach do wszystkich testów wymienionych w specyfikacji dla wszystkich testów |  |  |
| 34 | Wykonywanie badań z probówek pierwotnych o wymiarach:65mm/11mm/9mm,90mm/12mm/10mm,90mm/16mm/14mm |  |  |
| 35 | Wykonywanie badań z próbki pediatrycznej 100-300uL surowicy krwi probówki wtórne typu cup i mikrocup dostarczone-szacujemy1000 miesięcznie |  |  |
| 36 | Dostarczenie odpowiednich do wstawiania do analizatora probówek,cups do surowicy pacjentów kontroli, kalibracji |  |  |
| 37 | Dołączenie folderu i opisu techniczno-eksploatacyjnego aparatu potwierdzającego parametry wpisane do tabeli |  |  |
| 38 | Drukarka zewnętrzna |  |  |
| 39 | Drukowanie wyników pacjenta na „żądanie” |  |  |
| 40 | Drukowanie raportów kalibracji. |  |  |
| 41 | Wymiana analizatora na nie gorszy,w przypadku częstych awarii analizatora |  |  |
| 42 | Przeglądy techniczne dostawczonych urządzeń potwierdzony świadectwem/zaświadczeniem o stanie technicznym i bezpieczeństwie i dopuszczenia aparatu do używania |  |  |

*..................................,* data ...........2023 r.

 *(miejscowość)*

 ………………………………………….. *podpisy z pieczątkami imiennymi osób wskazanych*

 w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

 lub posiadających pełnomocnictwo)

 Warunki graniczne dla odczynników

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp | Parametry wymagane dla odczynników | Potwierdzenie spełnienia,opis |
| 1 | Dostarczenieaktualnych kopii certyfikatów jakości CE dla wszytkich odczynnikówodczynników ,materiałów kontrolnych,kalibracyjnych |  |
| 2 | Dostarczenie diluentów do rozcienczeń surowic pacjentów,po za solą fizjologiczną,wodą,jeżli wymaga tego procedura wykonania analizy |  |
| 3 | Dostarczenie opisów metodyki oznaczeń oferowanych testów{ważne parametry analityczne i diagnostyczne-wartości odcinające,zakres pomiarowy,precyzja testów} |  |
| 4 | Prokalcytonina-wysoka czułość diagnostyczna ,wczesne wykrywanie infekcji bakteryjnych{do ofert dołączyć ulotkę o odczynnikach do PCT} |  |
| 5 | Czas oczekiwania na wynik troponiny,prokalcytoniny peptydu B/propeptydu NT-pro B nie dłuższy niż 20 min.{podac czas w minutach od wstawienia próbki do analizatora i do uzyskania wyniku dla teroponiny,PCT,propeptydu NT-pro BNP |  |
| 6 | Troponina ultraczuła{dołączyć ulotkę o teście} |  |
| 7 | Odczynnik do oznaczania beta HCG jako marker ciążowy i jako marker nowotworowy{dołączyć ulotkę o teście, |  |
| 8 | Wielkości opakowań odczynników zgodnie z potrzebami Zamawiającego,wg częstości i ilości oznaczeń[podać wielkości opakowań w załączniku} |  |
| 9 | Materiały kontrolne na min.2 poziomach do wszystkich testów wymienionych w specyfikacji o stężeniach w zakresach istotnych klinicznie {wartości decyzyjne} |  |
| 6 | Dołączanie do materiałów kontrolnych ulotek,certyfikatów potwierdzających że seria dostaczonego materiału kontrolnego została zbadana oferowanymi odczynnikami na oferowanym analizatorze{należy podać wartości średnie,odchylenia standardowe lub zakresy dopuszczalne wyznaczone oferowanym systemem} |  |
| 7 | Zapewnienie udziału w kontroli zewnątrzlaboratoryjnej,międzylaboratoryjnej, porównawczej{dla testów nie ujętych w programach organizowanych przez COBJWDL np.Prokacytonina,Vitamina całkowita 25OHD} z dostarczeniem raportów oceny wyników i potwierdzone zaświadczeniami/certyfikatami |  |
| 8 | Długa stabilność odczynników po otwarciu{podać w dniach} |  |
| 10 | Kalibratory dla wszystkich wymienionych testów w specyfikacji |  |
| 11 | Odczynniki do oznaczeń TSH III lub wyższej generacji |  |
| 12 | Prokalcytonina do ilościowego oznaczania{do diagnostyki zakażeń i monitorowania leczenia} |  |
| 14 | Maksymalne zabezpieczenie odczynników przed dostępem światła i powietrza |  |
| 15 | Dostarczenie dokumentów z przedziałami referencyjnymi w zalezności od wieku,stznu fizjologicznego,płci dla h.płciowe,TSH,hormony tarczycy} |  |
| 16 | Pełna gwarancja na odczynniki,matetriały kontrolne,kalibracyjne,zużywalne i oprogramowanie na cały okres użytkowania oferowanego systemu |  |

*..................................,* data ...........2023 r.

 *(miejscowość)*

 ………………………………………….. *podpisy z pieczątkami imiennymi osób wskazanych*

 w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

 lub posiadających pełnomocnictwo)

parametry oceniane aparat i odczynniki do immunochemicznych

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp | Parametry oceniane | Uwagi zalecenia | Wartości oferowane | Punktacja |
| 1 | Wykonywanie jednocześnie badań z probówek pierwotnych o różnych objętościach 3ml,5ml,7,ml i wtórnych poniżej 0,5 ml bez konieczności dzielenia do statywów{opisać} | Rodzaj/wielkość |  | Tak-10 pktNie -1 pkt |
| 2 | Możliwość wykonania badania PCT,troponina z minimalnej objętości surowicy 0,200ml{podać minimalną objętość surowicy w probówce-wtórnej tj objętość materiału do analizy plus tzw.objętość matrwa | Podać łączną max obj.do analizy plus obj.stała tzw.martwa |  | Tak-10 pktNie -1 pkt |
| 4 | Stabilność odczynników testowych, diluentów po otwarciu | Podać czas w dniach najkrótszy |  | 28 dni i dłużej-10 pkt.10-28dni –5pkt.1-9dni – 1pkt. |
| 5 | Stabilność kalibracji | Podać najkrótszy czas w dniach |  | Najdłużej-10pkt pozostałe proporcjonalnie |
| 6 | Materiały kalibracyjne gotowe do użytku[bez konieczności rekonstytucji}  | Tak /Nie{tak wszystkie,nie-część} |  | Tak-10 pkt.Nie-2 pkt |
| 7 | Materiały kontrolne | Wieloparametrowe czy jednoparametrowe |  | Wieloparametrowe-5pkt.Jednoparametrowe-1pkt.Oba rodzaje-3pkt. |
| 8 | Materiały kontrolne gotowe do użytku{bez konieczności rekonstytucji} | tak/nie |  | Tak-10pktNie-2 pkt. |
| 11 | Czułość/dokładność analityczna testów:TSH,prokalcytonina, | Podać najniższe wiarygodne stężenie |  | Wartość najniższa max10 pkt pozostałe proporcjonalnie |
| 12 | Liniowość dla wszystkich testów bez rozcieńczenia | Podać najwyższe stężenie odczytane |  | Wartość najwyższa max.10 pkt. pozostałe proporcjonalnie |
| 14 | Ilość materiałów zużywalnych przez analizator{naczynka reakcyjne,końcówki itp.}potrzebnych do 1000 oznaczeń | Podać ilość i rodzaj |  | Najmniejsza ilość 10 pkt. pozostałe proporcjonalnie |
| 15 | Ilość odpadów ciekłych i stałych powstałych po wykonaniu 1000 oznaczeń | Podać objętość ciekłych i wagę stałych |  | Najmniejsza ilość max.10 pkt pozostałe proporcjonalnie |
| 16 | Czas otrzymania dla troponiny jednego wyniku dla każdego testu | Podać czas w minutach |  | Najkrótszy max.10pkt pozostałe proporcjonalnie |
| 17 | Czas potrzebny na codzienną konserwację  | Podać w minutach |  | Najkrótszy-5 pkt. pozostałe proporcjonalnie |
| 18 | Czas przygotowania analizatora od włączenia START do rozpoczęcia analizy | Podać w minutach |  | Najkrótszy -5 pkt. Pozostałe proporcjonalnie |

**Urządzenie do przechowywania odczynników poza analizatorem**

**Wyposażenie dodatkowe-witryna chłodnicza do przechowywania odczynników**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Parametry wymagane | PowierdzenieTak/Nie | Opis parametru |
| 1 | Jednokomorowa lodówka laboratoryjna do przechowywania dostarczonych odczynników,materiałów kontrolnych i kalibratorów poza analizatorem |  |  |
| 2 | Pojemność 400-500 litrów |  |  |
| 3 | Wymiary{cmxcmxcm}170-180x60x60 |  |  |
| 4 | Zakres temperatur chłodzenia +2-{+15} stopni C} |  |  |
| 5 | Zakres temperatur otoczenia +10 do +30 stopni C |  |  |
| 6 | Drzwi ze szkła |  |  |
| 7 | Półki ze szkła lub plastiku,łatwo zmywalne |  |  |
| 8 | Automatyczne odszranianie |  |  |

**Zestaw komputerowy z monitorem**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Komponent | Minimalne wymagania | Deklaracja zgodności(Tak/Nie) |
| Sprzęt fabrycznie nowy, rok produkcji 2023 |
| Oferowany produkt:  |
| Obudowa | Standard ATX lub mATX |   |
| Procesor | Procesor min. 6 rdzeni, od 2.90 GHz do 4.30 GHz, 12 MB cache, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 12000 punktów (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie: <http://www.cpubenchmark.net/desktop.html>),Chipset Intel B460 |   |
| RAM | Min 16GB DDR4 (2x8GB Dual Channel) 3200 MHz, z możliwością rozbudowy do min 32GB, przynajmniej jeden slot wolny do przyszłej rozbudowy |  |
| Napęd optyczny | DVD+/-RW SATA |  |
| Interfejsy sieciowe | LAN 10/100/1000 Mbps + WiFi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) |  |
| Dyski twarde | Min 500GB M.2 2280 NVME, możliwość montażu dodatkowego dysku SATA |  |
| Karta graficzna | Intel HD Graphics, zintegrowana, obsługiwana rozdzielczość min.: 1920x1080 |  |
| Porty | Złącza wyjścia/wejścia dźwięku, USB 2.0 min 4 sztuki, USB 3.0 min 4 sztuki, HDMI, DisplayPort |  |
| Karta dźwiękowa | HD Audio |  |
| Zasilacz | Min 350W |  |
| Certyfikaty | Deklaracja CE, Certyfikat 80Plus |  |
| Warunki gwarancji | Min. trzy lata gwarancji.  |  |
| Dokumentacja użytkownika | Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela. |  |
| System Operacyjny | Microsoft Windows 11 Pro PL (wersja 64-bitowa).  |  |
| Akcesoria | Klawiatura USB z czytnikiem Smart Card, Mysz optyczna USB z rolką (scroll), pełne okablowanie do podłączenia komputera do instalacji elektrycznej i sieci komputerowej. |  |
| Monitor |  co najmniej 27’’, matryca matowa, proporcje 16:9, jasność min. 300 cd/m2, kontrast min. 1000:1, czas reakcji max. 8ms, częstotliwość odświeżania min. 60 Hz, rozdzielczość natywna 1920x1080 px, HDMI + DisplayPort, komplet kabli do połączenia z komputerem, wbudowane głośniki |  |
| Inne | Bluetooth, partycja recovery, możliwość zabezpieczenia linką (Kensington Lock) |  |

*..................................,* data ...........2023 r.

 *(miejscowość)*

 ………………………………………….. *podpisy z pieczątkami imiennymi osób wskazanych*

 w dokumencie uprawniającym do występowania w obrocie prawnym

 lub posiadających pełnomocnictwo)