ADP.2301.60.2020 *Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach*

**Opis przedmiotu zamówienia załącznik nr 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Analizator równowagi-kwasowo zasadowej – 1 sztuka** | |
|  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Wymagany w pełni automatyczny analizator parametrów krytycznych z możliwością wykonywania badań w trybie dydaktycznym bez konieczności wykorzystania odczynników i materiałów zużywalnych. |  |
| 2 | Wymagana możliwość wykorzystania analizatora do pracy w trybie diagnostycznym: w oparciu o jeden zintegrowany wymienny wkład (kaseta) zawierający wszystkie elementy wymienialne takie jak odczynniki, elektrody, płyny kontrolne, myjące, sonda aspiracyjna oraz pojemnik na ścieki umieszczone w maksymalnie dwóch wielotestowych kasetach. Materiał kontroli jakości musi się znajdować w jednej kasecie z sensorami. |  |
| 3 | W trybie diagnostycznym aparat wykonywać musi jednoczasowo i w jednej próbce pomiary minimum następujących parametrów: pH, pCO2, pO2, tHb, O2Hb, MetHb, COHb, HHb , K+, Na+, Ca++, Cl, Glukoza, Mleczany. |  |
| 4 | Minimalny zakres liniowości oznaczanego wapnia zjonizowanego 0,11-5,00 mmol/L |  |
| 5 | Wymagany pomiar wszystkich parametrów z krwi pacjenta oraz materiału kontrolnego w jednym torze pomiarowym |  |
| 6 | Wymagane przeprowadzanie badań kontroli jakości w sposób całkowicie automatyczny, bez ingerencji operatora minimum po każdym oznaczeniu. Wymagany graficzny wykres kontroli jakości Delta dla każdego parametru, dla każdego poziomu kontroli jakości.  Wymagana całkowicie automatyczna kalibracja wszystkich parametrów. Nie dopuszcza się żadnych zewnętrznych kalibratorów w ampułkach. |  |
| 7 | Oprogramowanie w języku polskim |  |
| 8 | Brak jakichkolwiek czynności konserwacyjnych typu odbiałczanie, wymiana czy kondycjonowanie sondy aspiracyjnej, czyszczenie i wymiana jakichkolwiek uszczelek, uchwytów uszczelek itp. wykonywanych przez operatora czy też serwis |  |
| 9 | Możliwość wykonania analizy z próbki o objętości od 160 mikrolitrów |  |
| 10 | Czas pomiaru maksimum 45 sekund |  |
| 11 | Wymagany system kontroli pozwalający na zdalne zarządzanie analizatorem. |  |
| 12 | Wymagane interfejsy umożliwiające przesyłanie danych w sieci w systemie dwukierunkowym. |  |
| 13 | System kontroli jakości wykrywający i korygujący błędy analityczne: minimum mikroskrzepy, pęcherze powietrza, interferencje. System kontroli jakości wyposażony w funkcję wykrywania tzw. błędów przejściowych potencjalnie wpływających na wynik.  Na ekranie aparatu wymagana bieżąca informacja o wykrytym błędzie.  Wymagana dokumentacja automatycznej naprawy błędów: bieżący dostęp do raportu błędów zawierającego minimum rodzaj wykrytego błędu, czynność naprawczą, informacja czy błąd został naprawiony.  Nie dopuszcza się aparatu wymagającego ręcznego usuwania skrzepów przez Użytkownika. |  |
| 14 | Wystandaryzowany czas kondycjonowania kasety odczynnikowo-sensorowej, maksymalnie 60 minut. |  |
| 15 | Wymagane automatyczne blokowanie przez system wątpliwych wyników. Po wykryciu błędu, który nie może ulec naprawie analizator nie może wyświetlać wyniku na ekranie i nie może wydawać wyników ze znakiem zapytania. |  |
| 16 | W zestawie wymagany zestaw odczynników i materiałów zużywalnych na potrzeby przeprowadzenia szkolenia z zakresu obsługi aparatu. |  |
| 17 | Wymagane dostarczenie kasety do trybu demonstracyjnego umożliwiającą pracę bez zużycia odczynników. |  |
| 18 | W zestawie UPS wolnostojący o mocy wyjściowej min. 2000VA, napięcie wyjściowe sinusoidalne, min. 4 gniazd wyjściowych, czas przełączania na UPS maksimum 4ms. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Analizator koagulologiczny – 1 sztuka** | |
|  | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
| 1. | W pełni zautomatyzowany analizator koagulologiczny wraz z oprogramowaniem składający się z: komputera sterującego, części pomiarowej, monitora, drukarki. |  |
| 2. | Wymagana wydajność aparatu minimum 100 testów (PT) na godzinę. |  |
| 3. | Wymagany profil badań minimum:  PT, APTT, fibrynogen, TT, D-dimery, czynniki krzepnięcia II, V, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, czynnik von Willebranda – antygen, aktywność,  inhibitor czynnika VIII, wolne białko S, białko C, APCR,  HIT i FDP, AT III, Anty Xa do monitorowania heparyny niefrakcjonowanej, plasminogen,  monitorowanie leczenia doustnymi antykoagulantami nowej generacji NOAC (dabigatran, rywaroksaban, apiksaban) |  |
| 4. | Wymagane chłodzenie odczynników na pokładzie. |  |
| 5. | Wymagane oprogramowanie analizatora w języku polskim. |  |
| 6. | Wymagana możliwość wykonywania równocześnie pomiarów metodami: wykrzepialną, chromogenną i immunologiczną. |  |
| 7. | Możliwość umieszczenia minimum 500 kuwet pomiarowych na pokładzie i minimum 40 próbek badanych |  |
| 8. | Wymagane przedanalityczne sprawdzanie próbki pod kątem: weryfikacji prawidłowej objętości pobranej próbki, ewentualnej obecności skrzepu oraz interferencji HIL - ze strony hemolizy, bilirubinemii i lipemii (wraz z określeniem ich poziomu w próbce), możliwość ustawienia indywidualnych progów ostrzegawczych interferencji HIL dla każdego parametru |  |
| 9. | Wymagany brak konieczności przełączania filtrów i powtarzania badania w przypadku próbek z interferencjami HIL |  |
| 10. | Możliwość zapisywania wszelkiego rodzaju raportów (wyniki pacjenta, kalibracje, raporty QC) w postaci plików pdf do odczytania na dowolnym komputerze |  |
| 11. | System operacyjny umożliwiający pracę wielozadaniową tj. podczas wykonywania serii pomiarów musi być możliwość przygotowania listy roboczej dla następnej serii bądź wykonania kalibrację. |  |
| 12. | Oddzielne systemy pipetujące (igły) dla próbek i odczynników. |  |
| 13. | Wymagany czytnik kodów paskowych odczynników umożliwiający jednoczesny odczyt wszystkich wkładanych w danym nośniku (statywie) materiałów bez konieczności ich indywidulanego manualnego skanowania |  |
| 14. | Wymagany przebijak korków zamkniętego pobrania. |  |
| 15. | System kontrolowania odczynników (kontrola objętości, numerów seryjnych, ilości testów pozostałych do wykonania). |  |
| 16. | Możliwość swobodnego doładowywania odczynników i próbek oraz kuwet w trakcie pracy analizatora |  |
| 17. | Możliwość przeprogramowania statusu próbki badanej z rutynowej na CITO w trakcie pracy analizatora. |  |
| 18. | Podgląd krzywej reakcji dla każdej reakcji prowadzonej w analizatorze. |  |
| 19. | Wymagany jednolity system analityczny – współpraca aparatu z odczynnikami, kalibratorami, materiałami kontrolnymi tego samego producenta |  |
| 20. | System kontroli jakości z uwzględnieniem reguł Westgarda i wykresów Levey-Jenningsa. |  |
| 21. | Możliwość podłączenia aparatu do systemu informatycznego. |  |
| 22. | Dwukierunkowa komunikacja z siecią laboratoryjną. |  |
| 23 | W zestawie wymagany zestaw odczynników i materiałów zużywalnych na potrzeby przeprowadzenia szkolenia z zakresu obsługi aparatu. |  |
| 24 | W zestawie UPS wolnostojący o mocy wyjściowej min. 2000VA, napięcie wyjściowe sinusoidalne, min. 4 gniazd wyjściowych, czas przełączania na UPS maksimum 4ms. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Komputer stacjonarny z monitorem i oprogramowaniem – 2 sztuki** | |
|  | **Parametry wymagane (minimalne)** | **Parametry oferowane** |
| 1. | - Procesor systemowy oparty na architekturze 64 bitowej, minimum 4-rdzeniowy, zegar taktujący min 1.8 GHz, min 2 MB Cache wewnętrznego procesora, |  |
| 2 | - Płyta główna: Obsługa technologii wielowątkowej. Liczba gniazd procesorów: min 1, wyposażona w kartę dźwiękową standard High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, |  |
| 3. | na płycie głównej wymagane złącza PCI: PCI-E 16x: min 1; Złącza PCI-E 1x: min 1; |  |
| 4. | na płycie głównej wymagane złącza USB: min. 2x USB 2.0, min. 2 x USB 3.0 ; |  |
| 5. | wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s |  |
| 6. | wymagana karta sieci bezprzewodowej z min 1 anteną |  |
| 7. | Systemowy dysk typu SSD wielkość min. 500 GB |  |
| 8. | Wymagany dodatkowy dysk twardy min 500 GB. |  |
| 9. | Pamięć Operacyjna Ram Min 8 GB DDR, w układzie min 2 x 4GB |  |
| 10. | wbudowany napęd min DVD, DVDRW złącze SATA |  |
| 11. | Karta grafiki z wsparciem dla Microsoft DirectX 11., OpenGL min 4.0, Złącza wideo na tylnym panelu: min 1 x HDMI, |  |
| 12. | obudowa z wbudowanym zasilaczem |  |
| 13. | dołączone głośniki |  |
| 14. | Monitor komputerowy o przekątnej min 23 cale, rodzaj podświetlenia min LED, matryca o rozdzielczości nominalnej min 1920 x 1080 piksele, minimalne kąty widzenia min 166/166 stopni, wejścia: min VGA, HDMI, lub DP |  |
| 15. | Klawiatura podłączana do portu USB |  |
| 16. | Mysz o rozdzielczości min 600 dpi, podłączana do portu USB |  |
| 17. | Listwa zasilająca 5 gniazdowa, długość 5 m z wbudowanymi filtrami sieciowymi |  |
| 18. | Oprogramowanie zarządzające systemowe typu Min OS Windows 10 Professional x64 lub równoważne |  |
| 19. | wymagane oprogramowanie biurowe edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji, program do tworzenia baz danych, klasy minimum typu Ms Office 2019 professional Plus PL AE MOLP wersja edukacyjna lub równoważne, dla każdego komputera z licencją dożywotnią, licencja Uczelniana typu MOLP lub równoważne |  |
| 20. | wymagane certyfikat ISO dla producenta i deklaracja CE dołączana do dostarczonego sprzętu komputerowego |  |
| 21. | Zamawiający nie dopuszcza dostawy sprzętu demonstracyjnego lub powystawowego. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Drukarka laserowa kolorowa – 2 sztuki** | |
|  | **Parametry wymagane (minimalne)** | **Parametry oferowane** |
| 1. | Drukarka laserowa kolorowa obsługująca format A4 |  |
| 2 | Pojemność podajnika min. 200 stron |  |
| 3. | Szybkość druku min. 23 str/min |  |
| 4. | Automatyczny druk dwustronny |  |
| 5. | Łączność: min. Ethernet, USB 2.0, Wi-Fi |  |
| 6. | Wyświetlacz LCD |  |
| 7. | Rozdzielczość druku min. 600 x 600 dpi |  |
| 8. | Komplet tonerów startowych |  |
| 9. | Komplet dodatkowych tonerów dedykowanych do każdej z drukarek |  |

**Warunki równoważności dot. systemu operacyjnego:**

Windows 10 PL 64 bit lub równoważne z możliwością odtworzenia systemu bez potrzeby ponownej reinstalacji w oparciu o nośniki optyczne lub wydzieloną partycję dysku HDD spełniający poniższe warunki: możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy PCG Academia, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis / LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows oferent winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

**Warunki równoważności dla oprogramowania edytorskiego**

MS Office PL 64 bit licencja bezterminowa lub nowszy oprogramowanie równoważne spełniające następujące parametry: pakiet biurowy pakiet musi zawierać odpowiedniki Word, PowerPoint, Excel, Publisher, OneNote, Outlook, posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office - wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania zapewnia infolinię techniczną w języku polskim - istnieje możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tą infolinię po podaniu klucza produktu. Licencja bezterminowa