**Opis przedmiotu zamówienia**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Analizator biochemiczny musi być w pełni automatyczny. |
| 2 | Data produkcji analizatora nie może być wcześniejsza niż rok 2016. |
| 3 | Wymagany typ analizatora: „bench top” (do postawienia na stole laboratoryjnym). Wyklucza się analizator wolnostojący. |
| 4 | Analizator musi pracować w systemie odczynnikowym całkowicie otwartym – tzn. musi być zapewniona możliwość zastosowania, poza odczynnikami pochodzącymi od producenta analizatora, również odczynników dowolnych innych producentów – muszą być otwarte wszystkie kanały aplikacyjne. |
| 5 | Analizator musi pracować w zakresie pomiarowym długości fali co najmniej 340 – 650 nm. |
| 6 | Wydajność analizatora: co najmniej 200 testów fotometrycznych na godzinę. |
| 7 | Analizator musi wykorzystywać co najmniej następujące metody pomiarów:  - kinetyczna  - punktu końcowego  - turbidymetryczna |
| 8 | Analizator musi zapewniać możliwość wykonywania badań co najmniej w :  - surowicy  - osoczu  - moczu  - hemolizacie krwi pełnej  - płynie mózgowo - rdzeniowym |
| 9 | Możliwość wykonywania badań w zakresie co najmniej:  - substraty  - enzymy  -białka specyficzne |
| 10 | Musi być zapewniony system pracy analizatora w trybie „pacjent po pacjencie” |
| 11 | Musi być dostępna możliwość tzw. prób pilnych („cito”) – tzn. możliwość dostawienia w dowolnej chwili trwania analizy dowolnej ilości prób pilnych w rotorze próbkowym. |
| 12 | Analizator musi być wyposażony co najmniej w następujące detektory:  - detektor automatycznego monitorowania poziomu próbki  - detektor automatycznego monitorowania poziomu odczynnika |
| 13 | Analizator musi być wyposażony w sygnalizator awarii układu pomiarowego. |
| 14 | Analizator musi być wyposażony w wewnętrzny zintegrowany z aparatem czytnik kodów kreskowych (barkodów) dla odczynników i badanych próbek. |
| 15 | Analizator musi wykonywać analizy pomiarowe w kuwetach jednorazowych. |
| 16 | Aparat musi być wyposażony w system kontroli czystości kuwet. |
| 17 | Zużycie wody dejonizowanej w systemie nie większe niż 4 litry na godzinę pracy analizatora, bez stacji uzdatniania wody. |
| 18 | Analizator musi być wyposażony w rotor próbkowy z min. 40 pozycji |
| 19 | Możliwość wykonywania oznaczeń z próbek mikro – mini pojemniki – objętość martwa próbki nie większa niż 50 mikrolitrów – potwierdzone zapisem w instrukcji obsługi dołączonej do oferty. |
| 20 | Analizator musi zapewniać możliwość wykonywania oznaczeń z probówek pierwotnych (w zamkniętym próżniowym systemie do pobierania krwi). |
| 21 | Analizator musi być wyposażony w rotor odczynnikowy zawierający co najmniej 40 pozycji. |
| 22 | Dostawca analizatora musi zapewnić odczynniki, kontrole, kalibratory i płyny myjące pochodzące od tego samego producenta co oferowany analizator, zwalidowane dla danego analizatora . |
| 23 | Wszystkie odczynniki muszą być opatrzone kodem kreskowym umożliwiającym identyfikację na pokładzie analizatora. |
| 24 | Analizator musi zapewniać możliwość stosowania odczynników w opakowaniach umożliwiających bezpośrednie wstawienie do rotora odczynnikowego bez konieczności przelewania ich poza analizatorem. |
| 25 | Analizator musi zapewniać chłodzenie rotora odczynnikowego gwarantujące rzeczywistą stałą temperaturę odczynników 4 – 10 st C dla wszystkich pozycji odczynnikowych niezależnie od temperatury otoczenia. |
| 26 | Chłodzenie na pokładzie analizatora kontroli, kalibratorów oraz próbek w rzeczywistej temperaturze 4 – 10 st C niezależnie od temperatury otoczenia |
| 27 | Możliwość tworzenia profili badań |
| 28 | Możliwość stałego monitorowania stanu wykonania oznaczeń na ekranie monitora. |
| 29 | Automatyczne rozcieńczanie próbek badanych po przekroczeniu liniowości do co najmniej 1:120. |
| 30 | Analizator musi mieć wbudowany system kontroli jakości badań co najmniej w oparciu o następujące metody:  - wykresy Levey Jenningsa (pojedyncze i podwójne: Twin Plot)  - reguły Westgarda. |
| 31 | Analizator musi zapewniać automatyczną archiwizację wyników oraz możliwość wykonywania zestawień statystycznych dziennych, miesięcznych, a także raportów kontroli jakości. |
| 32 | Możliwość drukowania wyników wraz z normami dla ludzi i zwierząt. możliwość ustawienia norm przez użytkownika. |
| 33 | Możliwość współpracy z komputerem zewnętrznym oraz laboratoryjną siecią informatyczną: komunikacja dwukierunkowa. |
| 34 | Oprogramowanie sterujące pracą analizatora w języku polskim – zewnętrzny komputer z systemem operacyjnym. Monitor zewnętrzny min. 19” oraz zewnętrzna drukarka laserowa mono w formacie A4. System operacyjny musi być kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem pracującym w systemie Windows 7/64 bit. |
| 35 | Zewnętrzny UPS umożliwiający podtrzymanie pracy analizatora przez co najmniej 20 minut w przypadku awarii zasilania z sieci elektrycznej. |
| 36 | Wszystkie wymagane parametry muszą być potwierdzone w formie pisemnej w postaci aktualnej ulotki opisującej analizator lub stosownego zapisu z instrukcji obsługi analizatora z podaniem numeru strony, dołączonych do oferty przetargowej. |
| 37 | Analizator musi być wyposażony w pełni zwalidowany startowy zestaw odczynników: Alat, glukoza metodą hexokinazową, bilirubina metodą wanadową, wapń metodą arsenazo oraz multikalibrator na dwóch poziomach, HBDH, CK-MB, D-dimer oraz surowice kontrolne. |