| **LP** | **PARAMETRY GRANICZNE** | **WYMAGANE** | **OFEROWANE**  **(wypełnia Wykonawca)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1.** | Analizator HPLC – rok produkcji minimum 2022 wraz z drukarką. | TAK | Pełna nazwa: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Rok produkcji:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Producent: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| **2.** | Analizator dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiadający wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, spełniający wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi, certyfikat CE, do diagnostyki in vitro. | TAK |  |
| **3.** | Automatyczny analizator HPLC do ilościowego oznaczania amin biogennych w płynach ustrojowych. | TAK |  |
| **4.** | Możliwość wykonywania oznaczeń w osoczu, surowicy i moczu. | TAK |  |
| **5.** | Analizator musi umożliwiać oznaczenia ilościowe i jakościowe następujących amin biogennych w zakresach nie mniejszych niż:  Serotonina: 5 - 1 000 ug/L  Metanefryna: 11 – 2 500 ug/L  Normetanefryna: 5 – 2 500 ug/L  3-metoksytyramina: 10 - 5 000 ug/L  Kwas 5-hydroksyindylooctowy : 0.5 - 75 mg/L | TAK |  |
| **6.** | Analizator zaopatrzony w zewnętrzne urządzenie zasilania awaryjnego UPS podtrzymujące pracę przez co najmniej 20 minut. | TAK |  |
| **7.** | Wraz z analizatorem Wykonawca dostarczy certyfikowany zgodnie z normą ISO 13485 zestaw odczynnikowy dedykowany do oznaczania poziomu amin katecholowych (metanefryna, normetanefryna, 3-metoksy-tyramina) w moczu, nie mniej niż 100 oznaczeń. | TAK |  |
| **8.** | Detektor elektrochemiczny oparty o pomiar zmian potencjału redoks z wysokowydajną elektrodą. | TAK |  |
| **9.** | Elementy układu detekcyjnego stabilizowane termicznie adekwatnie do zestawu metod analitycznych w zakresie nie mniejszym niż +5oC do 100oC, dokładność ustawienia temperatury nie gorsza niż 0.1oC, stabilność temperatury nie gorsza niż ± 0,15oC. | TAK |  |
| **10.** | Parametry automatycznego podajnika próbek:  - pojemność tacy minimum 100 próbek  - dozowanie w zakresie objętości co najmniej 0,1-100 µL i precyzją nie gorszą niż 0,5 %RSD  - błąd przenoszenia nie większy niż 0,1%  - objętość dozowania definiowana w oprogramowaniu sterującym. | TAK |  |
| **11.** | Parametry pompy:  - zakres przepływu minimum 0,001-10 mL/min  - precyzja przepływu nie gorsza niż ± 0,1% dla 1 mL/min  - dokładność przepływu nie gorsza niż ± 0,01 mL/min  - maksymalne ciśnienie nie mniejsze niż 400 bar | TAK |  |
| **12.** | Naczynia reakcyjne termostatowane adekwatnie do procedury analitycznej w zakresie nie mniejszym niż od +4oC do +60oC. | TAK |  |
| **13.** | Urządzenie wyposażone w wysokociśnieniowy układ przemywania toru analitycznego. | TAK |  |
| **14.** | Ciśnienie robocze w układzie przemywania powinno być nie niższe niż 5500 psi dla objętości 6 mL w ciągu jednej minuty. | TAK |  |
| **15.** | Analizator zaopatrzony w bezpieczne i szczelne zasobniki na odczynniki na odpowiednich podstawkach, jeśli są wymagane. | TAK |  |
| **16.** | Analizator zaopatrzony w bezpieczne i szczelne zasobniki do zbierania odpadów. | TAK |  |
| **17.** | Analizator wyposażony w sterownik mikroprocesorowy do kontroli pracy analizatora, program komputerowy do obróbki chromatogramów, komputer, monitor oraz drukarkę laserową podłączoną do analizatora. | TAK |  |
| **18.** | Wykonywanie w czasie trwania umowy okresowych przeglądów technicznych analizatora (zgodnie z zaleceniami producenta urządzenia minimum 1 x w roku), obejmujących: dojazd, pracę inżyniera, wszystkie części zużywalne i zamienne. | TAK |  |
| **19.** | Serwisowanie analizatora i sprzętu dodatkowego (w tym: jednostka sterująca, monitor, drukarka, UPS) przez cały okres dzierżawy obejmujące: dojazd, pracę inżyniera serwisu, wszystkie części zużywalne i zamienne oraz niezbędne akcesoria (np. wężyki, przewody odczynnikowe, igły, zawory, elementy mechaniczne i elektryczne analizatora) związane z bieżącą pracą oferowanego urządzenia. | TAK |  |
| **20.** | Bezpłatne aktualizacje oprogramowania podczas trwania umowy. | TAK |  |
| **21.** | Interwencja serwisu na zgłoszenie awarii (przyjazd do Zamawiającego w celu naprawy) do 72h w dni robocze od momentu zgłoszenia awarii autoryzowanemu serwisowi (telefonicznie, faxem, pocztą elektroniczną). | TAK |  |
| **22.** | Bezpłatne przeszkolenie użytkowników z zakresu obsługi analizatora (tj. 2-3 pracowników) z zakresu obsługi analizatora (min.2 szkolenia) w miejscu instalacji urządzenia. | TAK |  |
| **23.** | W przypadku trzykrotnej awarii tego samego zespołu/podzespołu/modułu systemu w okresie obowiązywania umowy – wymiana systemu na nowy o parametrach nie niższych niż oferowany, na koszt Wykonawcy. | TAK |  |
| **24.** | Pokrycie kosztów uczestnictwa w zewnątrzlaboratoryjnej kontroli jakości  w zakresie wszystkich oferowanych oznaczeń. | TAK |  |
| **25.** | Producent analizatora musi być również producentem gotowych zestawów odczynnikowych i zapewnić dla nich pełne wspomaganie aplikacyjne. | TAK |  |
| **26.** | Wykonawca zapewni pełne wspomaganie techniczne w zakresie uruchomienia i funkcjonowania urządzenia, jak również pomoc techniczną w uruchamianiu zestawów odczynnikowych podczas trwania umowy. | TAK |  |
| **27.** | Rozwiązanie problemu aplikacyjnego musi nastąpić w ciągu 24 godzin w dni robocze od chwili zgłoszenia. | TAK |  |
| **28.** | Wykonawca dostarczy opis sposobu utylizacji odpadów wraz z analizatorem w dniu instalacji w wersji papierowej. | TAK |  |
| **29.** | Wykonawca dostarczy: opis biologicznego i ogólnego bezpieczeństwa pracy na analizatorze z odczynnikami, instrukcję stanowiskową. Opis dostarczyć wraz z analizatorem w dniu instalacji ( na urządzeniu USB). | TAK |  |
| **30** | Wykonawca dostarczy: harmonogram wraz z opisem wszystkich wymaganych od użytkownika czynności konserwacyjnych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania analizatora zgodnie z zaleceniami producenta. Opis dostarczyć wraz z analizatorem w dniu instalacji w formie papierowej. | TAK |  |
| **31.** | Wykonawca dostarczy wraz z analizatorem w dniu instalacji w wersji papierowej, a także na urządzeniu USB:   * - instrukcję obsługi w języku polski * - opis wszystkich technologii pomiarów * - wykaz alertów w szczególności błędów z instrukcją ich usuwania * - skróconą instrukcję dla użytkownika, * - dokumentację niezbędną do nadzoru SOP, LOG * - karty charakterystyki odczynników, kontroli, kalibratorów i wszystkich wymaganych do prawidłowego użytkowania analizatora substancji. | TAK |  |
| **32.** | Serwisowanie analizatora i sprzętu dodatkowego (w tym: jednostka sterująca, monitor, drukarka, UPS) przez cały okres dzierżawy obejmujące: dojazd, pracę inżyniera serwisu, wszystkie części zużywalne i zamienne oraz niezbędne akcesoria (np. wężyki, przewody odczynnikowe, igły, zawory, elementy mechaniczne i elektryczne analizatora) związane z bieżącą pracą oferowanego urządzenia. | TAK |  |
| **33.** | Aktualne, zgodnie z obowiązującymi przepisami karty charakterystyki substancji niebezpiecznych dla odczynników dostarczone wraz z pierwszą dostawą, w przypadku aktualizacji oraz na każde żądanie Zamawiającego. | TAK |  |
| **34.** | Okres gwarancji analizatora nie może być krótszy niż czas trwania umowy (18 miesięcy) | TAK |  |

**Niespełnienie któregokolwiek z wymienionych parametrów granicznych spowoduje odrzucenie oferty.**

…………...............................................

data, pieczątka i podpis Wykonawcy