

**WARUNKI GRANICZNE**  
**dla zamkniętego, próżniowego systemu pobierania krwi**  
**wraz z dzierzawą aparatu do oznaczania OB oraz wirówki przystosowanej**  
**do wirowania probówek z heparyną i mechanicznym separatorem osocza.**

Lp	Parametry graniczne dotyczące systemu pobierania krwi oraz sprzętu towarzyszącego	Odpowiedź TAK / NIE
1.	2.	3.
1.	Technika pobierania – system próżniowy, próżnia kalibrowana na etapie produkcji	
2.	Wysoka jakość systemu potwierdzona certyfikatem ISO 9001	
3.	System posiada deklarację zgodności CE, a informacja o tym jest umieszczona na każdym pojedynczym elemencie systemu	
4.	Elementy systemu wykonane z tworzywa sztucznego, z wyjątkiem probówek do OB (szklane)	
5.	Standardowy rozmiar probówek : 13x75,13x100,16x100 mm; nie dotyczy probówek do OB	
6.	Probówki do badań koagulologicznych z ograniczoną przestrzenią martwą poniżej 1 ml (wypełnienie minimum 80-90% całkowitej pojemności probówki)	
7.	Możliwość powtórnego użycia probówek bez utraty próżni – korki w probówkach utrzymują próżnię i zapewniają możliwość „dobrania” krwi przy kolejnym przekłuciu (przekłucie korka: maksymalnie 3 razy)	
8.	Zamknięcie probówek umożliwiające ich wielokrotne zamykanie i otwieranie	
9.	Bezpieczeństwo pracy tj. zabezpieczenie przed kontaktem z krwią i efektem aerozolu dzięki specjalnej konstrukcji wklęsłego, gumowego korka, umieszczonego głęboko w plastikowej osłonie; nie dotyczy probówek do OB	
10.	Czas krzepnięcia krwi w probówkach z napylnym aktywatorem krzepnięcia nie dłuższy niż 1 godzina, a w probówkach z trombiną – 5 min.	
11.	Termin ważności dla igieł i probówek nie krótszy niż <b>12 miesięcy od daty dostarczenia</b> ; wyjątek probówki do koagulologii – termin ważności nie krótszy niż <b>4 miesiące od daty dostarczenia</b>	
12.	Dla zapewnienia kompatybilności wszystkie elementy systemu <b>pochodzą od jednego producenta</b>	
13.	System łatwy do utylizacji i bezpieczny dla środowiska naturalnego – ISO 14001 dotyczące zgodności ze środowiskiem naturalnym	
14.	Numer serii i data ważności podane na opakowaniu jednostkowym lub na indywidualnej etykiecie (dotyczy elementów wymagających podania daty ważności)	
15.	Sposób pakowania probówek umożliwiający przechowywanie ich w pozycji pionowej lub rozwiązanie równoważne - pod warunkiem, że nie pogorszy ono funkcjonalności produktu	
16.	Opakowanie probówek nie większe niż 100 szt.	
17.	Oznaczenie sterylności na opakowaniu jednostkowym lub na indywidualnej etykiecie, w przypadku elementów systemu, których prawidłowe użycie prowadzi do kontaktu z krwią pacjenta lub może wystąpić przepływ wsteczny	
18.	Wykonawca – w czasie 4 tygodni od dnia podpisania umowy – przeprowadzi u Zamawiającego praktyczne, bezpłatne szkolenia całego personelu zajmującego się pobieraniem krwi i przygotowaniem próbek do badań	
19.	Wykonawca 1 x 1,5 roku przeprowadzi <b>audyt medyczny</b> obejmujący kontrolę jakości fazy przed-laboratoryjnej w oddziałach szpitala oraz w laboratorium (w celu poprawy jakości ww. procesu), a wyniki audytu przedstawi w formie protokołu oceny uwzględniającej identyfikację błędów, propozycję ich eliminacji oraz wprowadzenia optymalnych rozwiązań dla całości procesu	

c.d.

**Warunki graniczne dla zamkniętego, próżniowego systemu pobierania krwi wraz z dzierżawą aparatu do oznaczania OB oraz wirówki przystosowanej do wirowania próbek z heparyną i mechanicznym separatorem osocza.**

Lp	Parametry graniczne dotyczące systemu pobierania krwi oraz sprzętu towarzyszącego	Odpowiedź TAK / NIE
20.	Wykonawca na czas trwania umowy zobowiązuje się wg ustalonych zasad dzierżawy, dostarczyć <b>aparat do automatycznego pomiaru OB</b> , kompatybilny z oferowanymi próbkami do pomiaru szybkości opadania erytrocytów w próbce badanej	
	- Możliwość pracy w 2 trybach: seryjnym i swobodnego dostępu dla pojedynczego badania	
	- Wynik OB. gotowy po 30 minutach i skorelowany z wynikami uzyskiwanymi po 1 godzinie w referencyjnej metodzie Westergrena	
21.	Wykonawca na czas trwania umowy zobowiązuje się wg ustalonych zasad dzierżawy, dostarczyć <b>wirówkę przystosowaną do szybkiego wirowania próbek z heparyną litową i mechanicznym separatorem osocza</b> (maksymalny czas: 3 min., obroty: ok. 4000g)	
	- Rotor horyzontalny	
	- Możliwość wirowania przy 4000g	
	- Czas wirowania przy 4000g - max. 3 minuty	
	- Minimum 6 miejsc do wirowania na rotorze	
	- Blokada pokrywy do zakończenia wirowania	
22.	Wykonawca na czas trwania umowy dokonuje bezpłatnych przeglądów dzierżawionego sprzętu (o ile sprzęt tego wymaga) oraz napraw, powstałych bez winy użytkownika	

**Nie spełnienie któregokolwiek z wyżej wymaganych parametrów spowoduje odrzucenie oferty.**

.....

(miejscowość)

(Data)

.....  
 (Imię i nazwisko oraz podpis osoby/ osób wpisanych  
 w rejestrach , uprawnionych do zaciągania zobowiązań  
 w imieniu oferenta)