**Załącznik nr 1**

**Automatyczny zestaw do barwienia tkanek - 1 sztuka**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry graniczne (wymagane)** |
|  | Aparat nastołowy. |
|  | Aparat pracujący w trybie ciągłym (dokładanie nowych preparatów przed zakończeniem poprzedniego cyklu barwienia).  |
|  | Etapy: odparafinowanie (opiekanie), uwodnienie w szeregu alkoholi, barwienie, odwodnienie w II szeregu alkoholi, (dopuszcza się zamienniki firmowe w szeregach alkoholi). |
|  | Możliwość prowadzenia odparafinowania szkiełek w barwiarce ciepłym powietrzem |
|  | Możliwość zaprogramowania min 50 protokołów barwienia. Warunek konieczny: barwienie HE metodą wodną, dodatkowo: HE metodą alkoholową, barwienie Papanicolau, barwienie metodą Giemsy oraz inne barwienia dodatkowe.  |
|  | W przyszłości możliwość połączenia z modułem do naklejania, zintegrowanym z barwiarką w systemie zamkniętym |
|  | Możliwość wykorzystania odczynników różnych producentów (dotyczy co najmniej alkoholi, wody destylowanej, ksylenu)  |
|  | Możliwość pracy z następującymi rodzajami preparatów: skrawki parafinowe, rozmazy, bioptaty, cytospiny, szpik kostny, skrawki mrożeniowe (materiał śródoperacyjny)  |
|  | Możliwość jednoczesnego załadowania co najmniej 60 szkiełek.  |
|  | Możliwość barwienia w tym samym czasie co najmniej 400 szkiełek  |
|  | Ilość stacji startowych - 3 stacje, ilość stacji końcowych - 3 stacje, możliwość umieszczenia w jednej stacji 60 szkiełek  |
|  | Nie mniej niż 2 dodatkowe podgrzewane stacje, przeznaczone do barwień specjalnych, z indywidualnie regulowaną temperaturą w zakresie od +30 do +65°C |
|  | Możliwość stosowania więcej niż jednego protokołu barwienia w czasie jednego cyklu (przynajmniej 10).  |
|  | Możliwość programowania 50 etapów w ramach jednego programu barwienia  |
|  | Wyposażenie w funkcję cancel, pozwalającą przerwać cykl w wybranym momencie |
|  | Możliwość przywrócenia ustawień fabrycznych.  |
|  | Minimum 18 stacji roboczych o pojemności naczyń co najmniej 650 mI.  |
|  | Naczynia reakcyjne odporne na odczynniki chemiczne.  |
|  | Minimalny czas kąpieli - 2 sek.  |
|  | Możliwość programowania trwania poszczególnych kroków w programie, przynajmniej do 99 godzin  |
|  | System zarządzania, umożliwiający prowadzenie statystyki wykonywanych barwień, dni pracy poszczególnych stacji.  |
|  | Oprogramowanie dostępne w języku ikon  |
|  | Możliwość wyboru procedury mieszania dla poszczególnych stacji.  |
|  | Pełny cykl przygotowania pojedynczego preparatu od momentu skrojenia kostki parafinowej do uzyskania efektu finalnego w postaci trwałego i gotowego do diagnostyki preparatu dla barwienia podstawowego (HE metodą wodną) nie będzie dłuższy niż 1 h.  |
|  | Możliwość przywrócenia barwienia na tym samym szkiełku w przypadku nagłego zatrzymania pracy urządzenia lub wyposażenie systemu w UPS. W przypadku zaoferowania systemu z UPS wymagamy podania informacji dotyczących - parametrów podtrzymania oferowanego UPS - czasu pełnego procesu barwienia w oferowanym systemie - moc urządzeń, które muszą być podtrzymane  |
|  | Jeżeli barwiarka wymaga sprzętu komputerowego do obsługi (nie wbudowanego w urządzenie) musi być on dostarczony w odpowiedniej ilości, z właściwym zainstalowanym oprogramowaniem |

Wymiary drzwi laboratorium: 90x200

 Dostępna woda, możliwe podłączenie do wentylacji dygestoriów, brak klimatyzacji.