



Łukasiewicz

PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii

SPZP.271.46.2024
I.dz. PORT/KW/2024/05/00184

Wrocław, dn. 21 maja 2024 r.

Uczestnicy postępowania

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego p.n.:
„Dostawa sprzętu do automatycznego barwienia preparatów histologicznych dla Biobanku”
Nr Sprawy: SPZP.271.46.2024

Zamawiający informuje, że do ww. postępowania zostały złożone pytania.
W związku z tym zgodnie z art. 284 i 286 ustawy PZP (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605)
Zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniem oraz dokonuje odpowiednich
zmian w SWZ.

Pytanie nr 1:

„Dotyczy Zał. nr 2 do SWZ III. Minimalne parametry gwarancji i serwisu. Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę w zakresie maksymalnej liczby napraw powodującej wymianę podzespołu na nowy: 3 i dokona zmian w zapisie zał. nr 4 do umowy? „

Odpowiedź nr 1:

Zamawiający wprowadzi odpowiednie zmiany zapisów w SWZ w tym zakresie.
W załączeniu do niniejszego pisma zmieniony zał. nr 2 do SWZ – OPZ oraz zał. nr 3 – wzór umowy.

Pytanie nr 2:

„Pytanie dotyczy Zał. nr 2 do SWZ

Czy Zamawiający dopuści urządzenie równoważne, przeprowadzające proces barwienia od odparafinowania, przez odkrywanie epitopów, inkubację przeciwciał, detekcję do barwienia hematoksyliną w sposób w pełni automatyczny na jednym pokładzie, o parametrach jak poniżej?

Automatyczny Aparat do Barwień Immunohistochemicznych Leica BOND MAX

- 1. W pełni automatyczny system barwienia IHC, CISH i FISH bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń.*
- 2. Urządzenie wykonuje wszystkie etapy barwienia IHC oraz CISH od etapu odparafinowania do barwienia kontrastowego włącznie (w przypadku barwienia FISH, kontrastowanie DAPI odbywa się poza pokładem urządzenia).*



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Projekt pn. „Zintegrowana platforma do analiz histopatologicznych dla Biobanku Łukasiewicz - PORT” finansowany ze środków MNiSW na podstawie umowy nr 7392/IA/SN/2023.

Strona 1 z 5



3. *Urządzenie pracujące w sposób ciągły pozwalający na dokładanie szkiełek podczas trwania barwienia (3 niezależne tacki na szkiełka), bez konieczności czekania na zakończenie trwających już barwień odbywających się na pozostałych tackach.*
4. *Robot barwiący wyposażony w czujnik ID oraz aparat fotograficzny, ramię robota porusza się w płaszczyznach XYZ.*
5. *Sonda aspiracyjna wyposażona w czujnik poziomy płynów.*
6. *Blok myjący oraz stacja mieszania – urządzenie nadzoruje obecność i stan stacji mieszania. Nie uruchomi się, jeżeli stacja mieszania jest nieobecna lub zawiera płyny.*
7. *Pojedyncza, 9-portowa pompa strzykawkowa umieszczona w komorze po prawej stronie urządzenia, zabezpieczona drzwiczkami.*
8. *Ręczny skaner kodów kreskowych 1D i 2D – do identyfikacji odczynników oraz szkiełek. Umieszczony w uchwycie. Dwa tryby pracy – ręczny w przypadku trzymania skanera w ręce oraz automatyczny na uchwycie.*
9. *Drukarka etykiet do szkiełek. Etykiety oraz druk odporne na odczynniki stosowane w procesie barwienia. Możliwość pracy na szkiełkach z etykietami drukowanymi na drukarce, etykietami generowanymi w systemie LIS, zadrukowanymi bezpośrednio, a także opisanymi ręcznie.*
10. *Wymagane szkiełka:*
 - a. *Wymiary:*
 - i. *Szerokość: 24.64–26.0 mm*
 - ii. *Długość: 74.9–76.0 mm*
 - iii. *Grubość: 0.8–1.3 mm*
 - b. *Wymiary miejsca na etykietę:*
 - i. *Szerokość: 24.64–26.0 mm*
 - ii. *Długość: 16.9–21.0 mm*
 - c. *Materiał: Szkło, ISO 8037/1*
11. *Butelki na odczynniki zbiorcze umieszczone w oszklonym przedziale w przedniej, dolnej części urządzenia. Przeszklenie oraz półprzeźroczysty materiał, z którego wykonane są butelki umożliwiają wizualną kontrolę poziomu płynów. Miejsca na poszczególne butelki są oznaczone kolorami zgodnymi z kolorami etykiet na butelkach.*
12. *Pojemność butelek na odczynniki zbiorcze:*
 - a. *1L (odczynniki do odkrywania epitopów o pH6 oraz pH9)*
 - b. *2L (pozostałe odczynniki).*
13. *Segregacja odpadów: niezależne pojemniki na odpady neutralne (9 litrów) oraz niebezpieczne (2 litry). Pojemnik na odpady niebezpieczne na pokładzie urządzenia. Pojemnik na odpady neutralne ustawiany poza urządzeniem.*
14. *Bardzo mała ilość produkowanych odpadów. Przy barwieniu 60 szkiełek dziennie (150ul przeciwiała na szkiełko), pojemnik na odpady należy opróżniać maksymalnie 1 raz dziennie (ok. 1,5L odpadów), a pojemnik na odpady neutralne maksymalnie 1 raz w tygodniu.*
15. *Objętość odpadów generowanych na jedno szkiełko:*
 - a. *Praca w trybie 150ul – łącznie 52,9ml, w tym 29,3ml odpadów neutralnych i 23,6ml odpadów niebezpiecznych.*
 - b. *Praca w trybie 100ul – łącznie 50ml, w tym 28,3ml odpadów neutralnych i 21,7ml odpadów niebezpiecznych.*





16. Pojemniki na odczynniki zbiorcze oraz odpady wyposażone w czujniki poziomu płynu – Użytkownik jest ostrzegany o zbyt niskim poziomie odczynników oraz zbyt wysokim poziomie odpadów.
17. Urządzenie pracuje autonomicznie – nie ma konieczności podłączenia do wody bieżącej i kanalizacji.
18. Urządzenie wyposażone w mechaniczny system zamykania i zabezpieczania szkiełek w trakcie procesu barwienia (plastikowe nakładki na szkiełka Leica Covertile Technology) eliminujący konieczność zabezpieczania szkiełek olejem mineralnym lub innymi mediami, pozwalający uzyskać znaczne oszczędności odczynników oraz doskonałą ochronę szkiełek przed wysuszeniem. Nakładki mogą być używane wielokrotnie – maksymalnie do 25 razy każda.
19. Tace na szkiełka bezpiecznie utrzymujące szkiełka oraz nakładki w odpowiedniej pozycji. Pojemność 10 szkiełek. Tac można używać w dowolnej stacji.
20. Elementy grzejne osobne dla każdej pozycji szkiełka – w przypadku awarii jednego elementu grzejnego zostaje odznaczony jako wadliwy, ale nadal można używać pozostałych.
21. Oprogramowanie wskazuje aktualną temperaturę tac na szkiełka w postaci ikony termometru oraz zmieniającego kolor obramowania tacy.
 - a. Kolor niebieski – temperatura pokojowa
 - b. Kolor pomarańczowy – taca ciepła
 - c. Kolor czerwony – taca gorąca
22. Tace na odczynniki z możliwością umieszczenia pojemników 7ml, 30ml oraz 6ml przeznaczonych do systemu BOND. Miejsca w tacy są ponumerowane. Pojemność 1 tacy – 9 miejsc. Całkowita pojemność przedziału na odczynniki – 36 miejsc.
23. System nadzoruje poziom płynu w kontenerach z odczynnikami i wskazuje go graficznie w postaci znikającego w miarę zużycia paska.
24. Systemy detekcyjne dostarczane na osobnych tacach wyposażonych w kody kreskowe służące do rejestracji systemu detekcyjnego na pokładzie urządzenia.
25. Odczynniki gotowe do użycia dostarczane w kontenerach z kodami kreskowymi służącymi do rejestracji na pokładzie urządzenia. Po otwarciu kontenera oraz umieszczeniu go w tacy na pokładzie system odczytuje zawartość kontenera za pomocą kodu kreskowego umieszczonego pod pokrywą.
26. Puste kontenery otwarte przeznaczone do przygotowania i przechowywania odczynników stężonych lub zewnętrznych. Wyposażone w kody kreskowe do rejestracji i odczytu. Pojemność 7ml lub 30ml. Kontenery można wielokrotnie uzupełniać – łączna objętość maksymalna dla jednego kontenera to 40ml.
27. Kontenery do miareczkowania wyposażone w wymienną polimerową fiolkę o pojemności 6ml oraz kody kreskowe do rejestracji i odczytu. Kontenery można wielokrotnie użytkować z innymi fiolkami – łączna objętość maksymalna dla jednego kontenera to 40ml.
28. Całkowita ładowność urządzenia – max. 30 szkiełek.
29. Jednocześnie mogą pracować 3 niezależne tacki po 10 szkiełek na każdej z możliwością uruchamiania różnych protokołów barwiących IHC/ISH w tym samym czasie. Jeżeli szkiełka z różnymi procesami zostaną umieszczone na jednej tacce – system je wykryje i oznaczy czerwonymi literami. Szkiełka oznaczone tą samą literą należy umieścić na jednej tacy.
30. System otwarty dla barwienia IHC oraz ISH - możliwość zastosowania przeciwciał pierwotnych, sond oraz odczynników różnych producentów.
31. Możliwość uruchomienia różnych protokołów barwień w jednym czasie – IHC-HRP, IHC-AP, różne sposoby odkrywania epitopów oraz CISH i FISH.





32. *Monitorowanie czasu rozpoczęcia barwienia – od zablokowania tacy do uruchomienia programu. Dopuszczalny maksymalny czas rozpoczęcia:*
 - a. *Dla szkiełek odparafinowanych lub skrawków mrożeniowych – 15 min*
 - b. *Dla szkiełek zaparafinowanych – 60 min*
33. *Odczynniki ulegające rozkładowi (np. barwniki) mieszane na pokładzie aparatu tuż przed ich użyciem.*
34. *Zautomatyzowany system barwienia podwójnego – z zastosowaniem dwóch różnych przeciwciał i dwóch różnych systemów wizualizacyjnych na tym samym preparacie.*
35. *Ilość dozowanego przeciwciała bez podziału na strefy, pozwalająca na wykonanie reakcji IHC na całym szkiełku podstawowym – 150 ul.*
36. *Możliwość dozowania 100ul przeciwciała na preparat ułożony na połowie szkiełka.*
37. *Dozowanie sond RNA – 220ul w dwóch krokach (150ul i 70ul)*
38. *Dozowanie sond DNA – 240ul w dwóch krokach (150ul i 90ul)*
39. *Bezksylenowe odparafinowanie na pokładzie aparatu.*
40. *Możliwość wykonania procedury z pominięciem dowolnego kroku detekcji – aby uruchomić program konieczne jest pozostawienie co najmniej jednego kroku z zestawu detekcyjnego.*
41. *Elastyczny i wydajny system pozwalający na wykonanie barwienia IHC dla wszystkich 30 szkiełek w 4 godziny.*
42. *Możliwość integracji z systemem LIS. Po integracji z systemem LIS urządzenie przyjmuje informacje o przypadkach i szkiełkach oraz przekazuje informacje o wykonywanej pracy. Po integracji z LIS urządzenie zyskuje możliwość uruchamiania barwień pilnych, poza kolejnością.*
43. *Możliwość opóźnienia startu procesu do 1 tygodnia.*
44. *Możliwość pozostawienia zwalidowanych odczynników Leica na pokładzie urządzenia (w temperaturze pokojowej) maksymalnie na 96h, po tym czasie należy je schować do lodówki.*
45. *Możliwość dokładania i usuwania kontenerów z odczynnikami z pokładu urządzenia w czasie pracy – system wizualny na obudowie urządzenia informuje o dostępności danej stacji.*
46. *Możliwość jednoczesnego wykorzystania do 29 przeciwciał w jednym cyklu barwiącym.*
47. *System fizycznego pomiaru ilości przeciwciała w pojemniku każdorazowo podczas uruchamiania programu z użyciem danego przeciwciała.*
48. *Kodowanie i identyfikacja odczynników zbiorczych oraz kontenerów za pomocą kodów kreskowych. Urządzenie skanuje samodzielnie wszystkie odczynniki załadowane na pokład.*
49. *Możliwość skanowania preparatów zaprogramowanych do barwienia na pokładzie urządzenia i poza nim oraz skanowania preparatów po wybarwieniu celem weryfikacji informacji barwienia.*
50. *Preparaty kodowane systemem cyfrowo-literowym drukowanym na etykietach.*
51. *Możliwość uruchamiania protokołów barwiących na szkiełkach opisanych ręcznie – w przypadku uszkodzenia drukarki. Aparat po załadowaniu preparatów skanuje kody oraz wykonuje zdjęcia etykiet.*
52. *Jednostka sterująca pozwalająca na podłączenie i zarządzanie do 5 urządzeń.*
53. *Oprogramowanie pozwalające na kompleksową obsługę bazy danych wprowadzanych i barwionych szkiełek.*
54. *Wizualna identyfikacja stanu pracy urządzenia na obudowie – system diod led.*





Łukasiewicz
PORT
Polski Ośrodek
Rozwoju
Technologii

55. *Możliwość wykorzystywania rekomendowanych protokołów producenta jak również możliwość tworzenia i edycji własnych protokołów.*
56. *Możliwość generowania raportów barwień dziennych, tygodniowych oraz z wybranego okresu czasu.*
57. *Poziom emitowanego hałasu: <65dB.*
58. *Możliwość podłączenia zewnętrznego zabezpieczenie antyprzepięciowego (UPS) spełniającego również funkcję systemu awaryjnego zasilania - pozwalającego na podtrzymanie pracy urządzenia w przypadku zaniku zasilania do ok. 25 minut (w zależności od etapu barwienia). Moc 1200VA.*
59. *Wyposażenie aparatu:*
 - a. *4 tace na szkiełka*
 - b. *4 tace na odczynniki w kontenerach*
 - c. *1 uchwyt do czyszczenia nakładek Covertile*
 - d. *1 stacja mieszania*
 - e. *160 sztuk nakładek na szkiełka Covertile*
60. *Wyposażenie stacji roboczej:*
 - a. *Komputer, klawiatura, myszka i monitor*
 - b. *Skaner kodów kreskowych*
 - c. *Drukarka do etykiet z zapasem około 3000 etykiet*

WYMIARY URZĄDZENIA:

Szerokość :	760mm
Głębokość:	775mm
Wysokość:	703mm
Waga:	120 kg

Zgoda Zamawiającego na pytania umożliwi naszej firmie przystąpienie do przetargu na zasadzie wolnej konkurencji oraz zaoferowanie najwyższej jakości urządzenia, natomiast Zamawiającemu wybór oferty spośród ich większej ilości, co będzie korzystne dla Zamawiającego ze względów ekonomicznych."

Odpowiedź 2:

Wszystkie złożone oferty muszą spełniać wymogi opisane w Opisie przedmiotu zamówienia zgodnie z zał. nr 2 do SWZ. Zamawiający oceni złożone oferty pod kątem spełniania wymogów OPZ po otwarciu ofert.

Załącznik:

- 1) Zmieniony zał. nr 2 do SWZ – OPZ
- 2) Zmieniony zał. nr 3 do SWZ – wzór umowy

Kontakt:

Joanna Oczkowicz / Dział Zakupów
joanna.oczkowicz@port.lukasiewicz.gov.pl
tel. +48 71 734 74 39



**Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego**

Projekt pn. „Zintegrowana platforma do analiz histopatologicznych dla Biobanku Łukasiewicz - PORT” finansowany ze środków MNiSW na podstawie umowy nr 7392/IA/SN/2023.

Strona 5 z 5