**znak sprawy: DZP.271.35.2023**

Załącznik nr 6 do SWZ

Pakiet nr 1

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Specyfikacja techniczna automatycznego aparatu do barwień immunohistochemicznych oraz badań metodą hybrydyzacji in-situ

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa odczynników, przeciwciał, sond do hybrydyzacji in-situ oraz materiałów eksploatacyjnych, w tym szkiełek adhezyjnych (typu SuperFrost) rekomendowanych przez Wykonawcę do wykonywania barwień immunohistochemicznych i badań metodą hybrydyzacji in-situ w Zakładzie Patomorfologii Beskidzkiego Centrum Onkologii – Szpitala Miejskiego im. Jana Pawła II w Bielsku-Białej, w asortymencie i ilościach określonych szczegółowo w załączniku nr 5 do SWZ, a także dzierżawa automatycznego aparatu do wykonywania barwień immunohistochemicznych i badań metodą hybrydyzacji in-situ oraz mikroskopu epifluorescencyjnego o parametrach technicznych określonych szczegółowo poniżej przez okres 36 miesięcy.
2. Wykonawca zobowiązany jest do dostawy przedmiotu zamówienia wraz z informacją zawierającą dane producenta, opis zawierający wskazania producenta co do właściwości przedmiotu zamówienia, zasad bezpieczeństwa użytkowania i terminów ważności. Informacje te muszą znajdować się na, lub w opakowaniu w formie ulotki, w zależności od produktu, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
3. Oferowane produkty, (aparat, odczynniki, przeciwciała, sondy do hybrydyzacji, materiały eksploatacyjne, szkiełka adhezyjne, i in.) w zakresie objętym przedmiotem zamówienia, muszą być oznakowane znakiem CE i posiadać ważną deklarację zgodności CE.
4. Termin ważności oferowanych zestawów odczynników i przeciwciał nie może być krótszy niż 6 miesięcy (w przypadku przeciwciał RTU) i 12 miesięcy(w przypadku przeciwciała stężonego) licząc od daty dostarczenia ich do Zamawiającego, a oferowany termin płatności nie krótszy niż 60 dni. Termin ważności będzie liczony od daty dostarczenia ich do Zamawiającego w odniesieniu do daty ważności zamieszczonej na opakowaniu.
5. Wykonawca bezpłatnie dostarcza odczynniki zużywane w trakcie konserwacji aparatu w ilości pokrywającej straty.
6. Dostawa przedmiotu zamówienia będzie się odbywać na koszt i ryzyko Wykonawcy.
7. Aparat wraz z wyposażeniem należy dostarczyć, zainstalować i uruchomić w Zakładzie Patomorfologii BCO-SM mieszczącym się w budynku przy ul. Wyzwolenia 18 w terminie 60 dni od daty podpisania umowy.
8. Odczynniki, przeciwciała oraz materiały eksploatacyjne należy dostarczać sukcesywnie przez okres 36 miesięcy od daty zawarcia umowy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmian ilościowych w poszczególnych pozycjach i przesunięć pomiędzy pozycjami (dotyczy wszystkich pozycji formularza asortymentowo – cenowego), przy czym ograniczenie zakresu zamówienia przez Zamawiającego nastąpi w stopniu nie większym, niż do 10% wartości wynagrodzenia należnego Wykonawcy.
9. Zamawiający wymaga, aby aparatura wraz z całym wyposażeniem była objęta gwarancją i bezpłatnym autoryzowanym serwisem przez cały czas trwania umowy. Zamawiający dopuszcza aparaty używane, rok produkcji aparatu 2020 – 2023.

WARUNKI TECHNICZNE GRANICZNE I OCENIANE

Aparat do barwień immunohistochemicznych i badań metodą hybrydyzacji in-situ

Składając ofertę na dostawę **aparatu do barwień immunohistochemicznych i badań metodą hybrydyzacji in-situ** podaję następujące dane aparatu:

Oferent: **................................**

Producent/Firma: **................................**

Urządzenie typ: **................................**

Kraj pochodzenia: **................................**

Rok produkcji: **................................**

Wersja konstrukcyjna z roku: **................................**

Składając ofertę na dostawę **mikroskopu epifluorescencyjnego** podaję następujące dane aparatu:

Oferent: **................................**

Producent/Firma: **................................**

Urządzenie typ: **................................**

Kraj pochodzenia: **................................**

Rok produkcji: **................................**

Wersja konstrukcyjna z roku: ................................

Składając ofertę na dostawę **lodówko-zamrażarki do przechowywania przeciwciał** podaję następujące dane urządzenia:

Oferent: **................................**

Producent/Firma: **................................**

Urządzenie typ: **................................**

Kraj pochodzenia: **................................**

Rok produkcji: **................................**

Składając ofertę na dostawę **destylarki** podaję następujące dane aparatu:

Oferent: **................................**

Producent/Firma: **................................**

Urządzenie typ: **................................**

Kraj pochodzenia: **................................**

Rok produkcji: **................................**

**Zestawienie parametrów granicznych (odcinających) dla aparatu do barwień immunohistochemicznych i mikroskopu epifluorescencyjnego**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Spełnienie warunku** | |
| **TAK** | **NIE** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. **Aparat do barwień immunohistochemicznych** | | | |
| 1.1 | Aparat w pełni automatyczny, rok produkcji 2020-2023. Zamawiający dopuszcza możliwość dostarczenia zamiast jednego maksymalnie dwóch aparatów. | Podać |  |
| 1.2 | Instrukcja obsługi analizatora w języku polskim – dostarczona wraz w aparatem. |  |  |
| 1.3 | Oferowana aparatura wraz z wyposażeniem oznakowana znakiem CE i posiada deklarację zgodności CE. |  |  |
| 1.4 | Aparat objęty gwarancją i bezpłatnym autoryzowanym serwisem wraz z częściami zamiennymi przez cały okres trwania umowy. |  |  |
| 1.5 | Wykonawca podejmuje się wykonania wszystkich czynności związanych z utrzymaniem i konserwacją aparatu, zajmujących każdorazowo ponad 30 minut lub wykonywanych rzadziej niż raz w miesiącu, przez cały okres trwania umowy. |  |  |
| 1.6 | W przypadku strat odczynników związanych z konserwacją aparatu wykonawca dostarcza bezpłatnie w/w odczynniki w ilościach co najmniej wyrównujących stratę |  |  |
| 1.7 | Czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia awarii, w dni robocze (od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) – do 24 godzin. |  |  |
| 1.8 | Wydajność dzierżawionej aparatury minimum 120 oznaczeń dziennie (min. 50 szkiełek jednorazowo). | Podać |  |
| 1.9 | Całkowity czas barwienia do 3,5 godziny (maksymalnie 4h przy pełnym wykorzystaniu aparatury) z możliwością barwienia „przez noc”. | Podać |  |
| 1.10 | Możliwość wykonywania dwóch odczynów immunohistochemicznych na jednym szkiełku z użyciem dwóch różnych zestawów detekcyjnych |  |  |
| 1.11 | Czas usunięcia awarii – 48 godzin w dni robocze od momentu podjęcia czynności. |  |  |
| 1.12 | Maksymalne wymiary pojedynczego aparatu: głębokość 92 cm x szerokość 156 cm x wysokość  205cm | Podać |  |
| 1.13 | Zapewnienie automatycznego procesu barwienia od deparafinizacji do podbarwienia tła |  |  |
| 1.14 | Umożliwienie wykonywania barwień metodami immunohistochemicznymi i metodami hybrydyzacji in-situ (ISH lub FISH) |  |  |
| 1.15 | Wykonawca dostarczy zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem i drukarką i zewnętrznym UPS o wydajności co najmniej 20 minut |  |  |
| 1.16 | System otwarty dla przeciwciał innych producentów. |  |  |
| 1.17 | W razie awarii urządzenia trwającej dłużej niż 7 dni robocze, Wykonawca dostarczy niezwłocznie aparat zastępczy o parametrach nie gorszych niż parametry aparatu, który uległ awarii. |  |  |
| 1.18 | Trzykrotna awaria urządzenia powodująca przestój aparatu powyżej 7 dni dotycząca tego samego problemu będzie skutkowała wymianą przez Wykonawcę urządzenia na inny. |  |  |
| 1. **Mikroskop epifluorescencyjny – 1 sztuka** | | | |
| 2.1 | Mikroskop biologiczny z nasadką obserwacyjną trinokularową, epifluorescencyjny z optyką przynajmniej semiplan achromatyczną korygowaną na nieskończoność. |  |  |
| 2.2 | Rok produkcji 2020-2023 |  |  |
| 2.3 | Stabilna i wytrzymała metalowa rama pokryta wysokiej jakości tworzywem sztucznym |  |  |
| 2.4 | Ergonomiczna konstrukcja pozwalająca na jednoczesną kontrolę ruchów krzyżowych stolika przedmiotowego i śruby precyzyjnej regulacji ostrości dłonią spoczywającą na blacie stołu roboczego |  |  |
| 2.5 | Uniwersalna długość optyczna obiektywów 45 mm |  |  |
| 2.6 | Nasadka binokularowa z trzecim tubusem do podłączenia kamery |  |  |
| 2.7 | Tubus trinokularowy o regulowanym kącie nachylenia w zakresie min. 5-35 stopni |  |  |
| 2.8 | Regulacja rozstawu okularów w zakresie co najmniej 55-75 mm |  |  |
| 2.9 | Okulary o powiększeniu min. 10x i liczbie polowej min. 22 z korekcją dioptrii w zakresie +/- 5 dioptrii |  |  |
| 2.10 | Rewolwer obiektywowy min. 5-pozycyjny |  |  |
| 2.11 | Pięć obiektywów dostosowanych do pola widzenia, o parametrach minimalnych:  1. Obiektyw o powiększeniu 4x, NA min. 0,12 lub powięskzenie 5x NA min. 0,12  2. Obiektywy fluorytowe przynajmniej semi-planachromatyczne:   * powiększenie 10x, NA min. 0,3 * powiększenie 20x, NA min. 0,5 * powiększenie 40x, NA min. 0,75 * powiększenie 100x, NA min. 1,3 |  |  |
| 2.12 | Stolik mechaniczny, manualny, z uchwytem na preparaty, z prawostronnym pokrętłem przesuwu preparatów dla osi x,y, o trwałej powłoce, z zakresem przesuwu min. 76x52 mm |  |  |
| 2.13 | Kondensor o aperturze numerycznej 0,9-1,2 do pracy z obiektywami o powiększeniach 4x-100x, z regulowaną przesłoną aperturową |  |  |
| 2.14 | Wbudowany system oświetlenia Kohlera 12V/30W lub odpowiadający tym parametrom system oświetlenia LED, z regulacją natężenia światła |  |  |
| 2.15 | Moduł do obrazowania epifluorescencji o minimalnych parametrach:  1. Karuzela na minimum 5 kostek filtrowych oraz miejscem na światło przechodzące  2. Oświetlacz fluorescencyjny o mocy minimum 100W  3. Minimum 3 kostki filtrowe dla wzbudzania barwników DAPI, FITC, RHOD. |  |  |
| 2.16 | Pokrowiec |  |  |
| 2.17 | Przewód sieciowy |  |  |
| 2.18 | Szkolenie personelu (min. 3 pracowników) w zakresie użytkowania i eksploatacji |  |  |
| 2.19 | Oświadczenie (wraz z kopią deklaracji zgodności CE zgodnie z obowiązującą Dyrektywą IVD) potwierdzające, że oferowany wyrób oznakowany jest znakiem CE i posiada ważne deklaracje zgodności CE zgodnie z obowiązującą Dyrektywą IVD |  |  |
| 2.20 | Instrukcja obsługi w języku polskim |  |  |
| 2.21 | Wykonanie nieodpłatne obowiązkowych przeglądów i serwisu, zgodnie z wymaganiami i w ilościach zalecanych przez producenta sprzętu oraz przepisami prawa w cenie oferty |  |  |
| 2.22 | Czas reakcji serwisu do 48 **godzin** w dni robocze od momentu zgłoszenia wady (awarii) |  |  |

**Zestawienie wymagań dla lodówko-zamrażalki do przechowywania przeciwciał**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Spełnienie warunku** | |
| **TAK** | **NIE** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Lodówko-zamrażalka do przechowywania przeciwciał** | | | |
| 1.1 | Lodówko-zamrażarka do przechowywania przeciwciał w temperaturze ok. 4 stopni C i przechowywania szkiełek z badaniami wykonanymi technikami hybrydyzacji in-situ w temperaturze max. -5 stopni C, o maksymalnych wymiarach 195x95x75 cm i minimalnej pojemności 400 L część chłodząca i 200 L część mrożąca |  |  |
| 1.3 | Oferowany sprzęt oznakowany znakiem CE i posiada deklarację zgodności CE. |  |  |
| 1.4 | Sprzęt objęty gwarancją i bezpłatnym serwisem wraz z częściami zamiennymi przez cały okres trwania umowy. |  |  |

**Zestawienie wymagań dla destylarki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Spełnienie warunku** | |
| **TAK** | **NIE** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Destylarka** | | | |
| 1.1 | Destylarka o wydajności minimum 80 L/24 godziny |  |  |
| 1.3 | Oferowany sprzęt oznakowany znakiem CE i posiada deklarację zgodności CE. |  |  |
| 1.4 | Sprzęt objęty gwarancją i bezpłatnym autoryzowanym serwisem wraz z częściami zamiennymi przez cały okres trwania umowy. |  |  |

NIESPEŁNIENIE KTÓREGOKOLWIEK Z PARAMETRÓW GRANICZNYCH SPOWODUJE ODRZUCENIE OFERTY

**Zestawienie parametrów dodatkowych – ocenianych dla aparatu do barwień immunohistochemicznych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Spełnienie warunku** | | **Ilość punktów za TAK i NIE** |
|  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | Aparat (lub aparaty) fabrycznie nowy |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| **2** | Zapewnienie automatycznego procesu barwienia od deparafinizacji do podbarwienia tła na pokładzie jednego aparatu |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| **3** | Możliwość dokładania preparatów i uzupełniania odczynników w trakcie procesu barwienia |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| **4** | Aparat zapewniający segregację odpadów płynnych na bezpieczne i niebezpieczne |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| **5** | Oprogramowanie w języku polskim |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| 8. | Czas wykonania protokołu IHC (co najmniej jednego urządzenia, jeżeli zaproponowano dwa) poniżej 3h |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |

**Zestawienie parametrów dodatkowych – ocenianych dla mikroskopu epifluorescencyjnego**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa parametru** | **Spełnienie warunku** | | **Ilość punktów za TAK i NIE** |
|  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1** | Obiektywy w pełni planachromatyczne |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |
| **2** | Dodatkowe kostki filtrowe |  |  | TAK – 1 pkt  NIE – 0 pkt |

**Oświadczamy, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest kompletne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów.**

Data: ................................ .................................................

podpis osoby upoważnionej