

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****Przedmiot zamówienia (dot. części VII):** Pipety typ 3**Wymagania ogólne:**

1. Zamawiający wymaga dostaw pipet i akcesoriów przez okres 6 miesięcy lub do czasu wyczerpania kwoty umowy.
2. Pipety i akcesoria dostarczane będą w Warszawie do lokalizacji każdorazowo wskazanych przez Zamawiającego.
3. Wszystkie dostarczone pipety i akcesoria muszą być fabrycznie nowe, z bieżącej produkcji, wolne od wad materiałowych i prawnych oraz wysokiej jakości.
4. Z uwagi na konieczność dopasowania końcówek do pipet (tipsów) wszystkie pipety w niniejszym OPZ muszą pochodzić od jednego producenta.
5. Pipety i akcesoria muszą być dostarczone w oryginalnym opakowaniu z kompletem części zamiennych i zapasowych przewidzianym przez producenta.
6. Ilości podane w formularzach cenowych są ilościami orientacyjnymi. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany ilości i/lub ograniczenia przedmiotu zamówienia stosownie do potrzeb, których nie jest w stanie przewidzieć na etapie prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia.
7. Zamawiający będzie składał zamówienia sukcesywnie zgodnie z bieżącym zapotrzebowaniem.
8. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym transportem, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko. Transport musi odbywać się w warunkach zapewniających bezpieczeństwo przedmiotu zamówienia.
9. Zamawiający wymaga aby numer zamówienia, przesyłany każdorazowo przez Zamawiającego, był umieszczany na liście przewozowym lub w widocznym miejscu na paczce.
10. Przedmiot zamówienia musi zostać dostarczony w czasie zadeklarowanym przez Wykonawcę na formularzu cenowym.
11. W przypadku zgłoszenia serwisu gwarancyjnego Wykonawca zobowiązany jest do odbioru oraz zwrotu po naprawie pipety bądź akcesorium na swój własny koszt i ryzyko. Odbiór musi nastąpić w terminie 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia reklamacji.
12. W przypadku wykonania trzech napraw gwarancyjnych tego samego elementu, przy następnej awarii Zamawiający żąda wymiany tego elementu lub całej pipety na nową.
13. Zamawiający żąda stosowania oryginalnych części zamiennych.
14. Zamawiający informuje, iż przedmiot zamówienia może być finansowany lub współfinansowany w szczególności ze środków Unii Europejskiej lub innych środków, pozyskanych w ramach projektów lub umów bądź programów zewnętrznych albo grantów.

Format składania zamówienia przez Zamawiającego:

1. Zamawiający zastrzega, że zamówienia będą przez niego składane drogą elektroniczną za pośrednictwem narzędzi internetowych.
2. Zamawiający dopuszcza następujące formy składania zamówień:
 - a. mailowo z załączeniem pliku PDF, którego wzór stanowi załącznik nr 1a do OPZ
 - b. mailowo z załączeniem pliku XML, którego wzór stanowi załącznik nr 1b do OPZ
 - c. mailowo z załączeniem pliku JSON, którego wzór stanowi załącznik nr 1c do OPZ
 - d. poprzez dedykowany endpoint w API Wykonawcy z wykorzystaniem pliku PDF, którego wzór stanowi załącznik nr 1a do OPZ
 - e. poprzez dedykowany endpoint w API Wykonawcy z wykorzystaniem pliku XML, którego wzór



- stanowi załącznik nr 1b do OPZ
- f. poprzez dedykowany endpoint w API Wykonawcy z wykorzystaniem pliku JSON, którego wzór stanowi załącznik nr 1c do OPZ
3. Zamawiający zastrzega, że w trakcie trwania umowy pliki w formacie PDF, XML i JSON mogą ulec modyfikacjom o czym Zamawiający każdorazowo poinformuje Wykonawcę.
 4. Zamawiający, na wniosek Wykonawcy, dopuszcza zmianę formy składania zamówienia w trakcie trwania umowy na inną wskazaną w ust. 2.

Wymagania szczegółowe:

Wykaz elementów stanowiących przedmiot zamówienia:

Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,1-2 µl	2
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,5-10 µl	3
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 2-20 µl	3
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 10-100 µl.....	4
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-200 µl.....	4
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-300 µl.....	5
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 100-1000 µl.....	5
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 200-2000 µl.....	5
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 500-5000 µl.....	6
Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 1-10 ml.....	6
Zestaw 1	7
Statyw/karuzela	7

Pipeta automatyczna zmiennooobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,1-2 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,002 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,2 µl nie większy niż 0,024 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1,0 µl nie większy niż 0,027 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2,0 µl nie większy niż 0,030 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,2 µl nie większy niż 0,012 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1,0 µl nie większy niż 0,013 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2,0 µl nie większy niż 0,014 µl



- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne , dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,5-10 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,02 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1,0 µl nie większy niż 0,025 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5,0 µl nie większy niż 0,075 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10,0 µl nie większy niż 0,10 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1,0 µl nie większy niż 0,012 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5,0 µl nie większy niż 0,030 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10,0 µl nie większy niż 0,040 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne , dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 2-20 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,02 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2,0 µl nie większy niż 0,15 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10,0 µl nie większy niż 0,15 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 20,0 µl nie większy niż 0,20 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2,0 µl nie większy niż 0,04 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10,0 µl nie większy niż 0,05 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 20,0 µl nie większy niż 0,06 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne , dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h



- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 10-100 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,2 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 µl nie większy niż 0,35 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 50 µl nie większy niż 0,40 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 0,80 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 µl nie większy niż 0,1 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 50 µl nie większy niż 0,12 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 0,15 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-200 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,2 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 20 µl nie większy niż 0,5 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 0,8 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 200 µl nie większy niż 1,6 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 20 µl nie większy niż 0,2 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 0,25 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 200 µl nie większy niż 0,3 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

**Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-300 µl**

- Przyrost objętości maksymalnie o 0,2 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 20 µl nie większy niż 0,75 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 150 µl nie większy niż 1,2 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 300 µl nie większy niż 2,4 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 20 µl nie większy niż 0,3 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 150 µl nie większy niż 0,375 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 300 µl nie większy niż 0,45 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 100-1000 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 2 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 3 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 500 µl nie większy niż 4 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1000 µl nie większy niż 8 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 µl nie większy niż 0,6 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 500 µl nie większy niż 1,0 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1000 µl nie większy niż 1,5 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 200-2000 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 2 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”



- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 200 µl nie większy niż 6 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1000 µl nie większy niż 8 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2000 µl nie większy niż 16 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 200 µl nie większy niż 1,2 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1000 µl nie większy niż 2,0 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2000 µl nie większy niż 2,4 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 500-5000 µl

- Przyrost objętości maksymalnie o 5 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 500 µl nie większy niż 12 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2500 µl nie większy niż 15 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5000 µl nie większy niż 30 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 500 µl nie większy niż 3 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2500 µl nie większy niż 5 µl
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5000 µl nie większy niż 8 µl
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 1-10 ml

- Przyrost objętości maksymalnie o 20 µl
- Możliwość regulacji objętości jedną ręką
- Blokada zmiany objętości w postaci przesuwalnego przełącznika umiejscowionego u góry pipety, możliwego do obsługi jednym palcem, z wyraźnym oznaczeniem „zablokowane – odblokowane”
- Blokada przed przypadkową zmianą objętości
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1 ml nie większy niż 50 µl
- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5 ml nie większy niż 50 µl



- Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 ml nie większy niż 60 μ l
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1 ml nie większy niż 6 μ l
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5 ml nie większy niż 10 μ l
- Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 ml nie większy niż 16 μ l
- Wyposażona w identyfikator RFID- w technologię identyfikacji przy pomocy fal radiowych w formie chipu, na którym można zapisywać m.in. dane kalibracyjne, dane serwisowe, nr seryjny pipety, datę produkcji, dane aplikacji i użytkownika.;
- Zewnętrzny, plastikowy wyrzutnik końcówek;
- czas reakcji serwisu od momentu otrzymania zawiadomienia: 48h
- czas naprawy max. 14 dni
- gwarancja min. 12 miesięcy

Zestaw 1

W skład zestawu wchodzi pipety:

- Pipeta automatyczna zmiennobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 2-20 μ l
- Pipeta automatyczna zmiennobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-200 μ l
- Pipeta automatyczna zmiennobjętościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 100-1000 μ l
- Uchwyt do zawieszenia trzech pipet
- Zestaw końcówek kompatybilnych z pipetami z zestawu

Specyfikacja pipet zgodna z opisaną w niniejszym OPZ

Statyw/karuzela

Statyw/karuzela na min 5 pipet. Statyw musi być dostosowany do bezpiecznego zawieszania pipet wyspecyfikowanych w niniejszym OPZ