Wałbrzych, dnia 04.09.2025 r.

DZPZ-530-Zp/47/PN/25

ZMIANA TREŚCI SWZ

Dotyczy: Dostawa sprzętu i akcesoriów do realizacji badań molekularnych finansowanego w ramach projektu pn. „Doskonalenie i zwiększenie potencjału naukowo – badawczego OnkoCWBK w Specjalistycznym Szpitalu im. dra A. Sokołowskiego w Wałbrzychu wraz z utworzeniem innowacyjnego laboratorium biologii molekularnej zwiększającego dostęp do badań klinicznych i terapii onkologicznych", finansowanego w ramach Krajowego Planu Odbudowy i zwiększania odporności (KPO) w zakresie inwestycji D3.1.1 Kompleksowy Rozwój Badań w zakresie Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu; konkurs nr 2024/ABM/7/KPO" – Zp/47/PN/25

Specjalistyczny Szpital im. dra Alfreda Sokołowskiego w Wałbrzychu zgodnie z art. 137 ust. 1 ustawy Pzp zmienia treść SWZ tj. zmienia, Wymagania od Wykonawców (pkt. VII SWZ), Sposób oceny warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia (pkt. VIII SWZ), Dokumenty do których przekazania zostanie wezwany Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zgodnie z art. 126 ust.1 ustawy p.z.p (pkt. XIX SWZ), Formularz asortymentowo- cenowy (załącznik nr 1 do SWZ).

1. **<u>Pkt. VII SWZ - Wymagania od Wykonawców po zmianie otrzymuje brzmienie:</u>**

O zamówienie mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

1) nie podlegają wykluczeniu zgodnie z art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 1 i 4 ustawy Pzp,
2) nie podlegają wykluczeniu zgodnie z art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego. Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 w/w ustawy, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:
   1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
   2)wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz.U. z 2023 r. poz. 120, 295 i 1598) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3.
3) nie podlegają wykluczeniu przewidzianym w art. 5k rozporządzenia (UE) 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2022/576. Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:
   a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
   b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
   c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu, w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.
4) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:
   a) **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:**
   Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.
   b) **uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów:**
   Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

c) **sytuacji ekonomicznej lub finansowej:**
Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

d) **zdolności technicznej lub zawodowej:**

Warunek ten zostanie spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie wykonał co najmniej dwie dostawy w zakresie odpowiadającym swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia, polegające na dostawie urządzeń medycznych, a w przypadku aparatury nie rejestrowanej jako urządzenia medyczne - dostaw aparatury tego samego typu dla podmiotów medycznych (pakiety 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17) oraz mebli laboratoryjnych (pakiet nr 12) na kwotę minimum:

Dla pakietu nr 1 – 119 000,00 zł
Dla pakietu nr 2 – 166 000,00 zł
Dla pakietu nr 3 – 180 000,00 zł
Dla pakietu nr 4 – 89 000,00 zł
Dla pakietu nr 5 – 51 000,00 zł
Dla pakietu nr 6 – 10 000,00 zł
Dla pakietu nr 7 – 54 000,00 zł
Dla pakietu nr 8 – 113 000,00 zł
Dla pakietu nr 9 – 6 000,00 zł
Dla pakietu nr 10 – 600,00 zł
Dla pakietu nr 11 – 10 000,00 zł
Dla pakietu nr 12 – 6 000,00 zł
Dla pakietu nr 13 – 38 000,00 zł
Dla pakietu nr 14 – 15 000,00 zł
Dla pakietu nr 15 – 28 000,00 zł
Dla pakietu nr 16 – 47 000,00 zł
Dla pakietu nr 17 – 183 000,00 zł
każda z dostaw.

2. **<u>Pkt. VIII SWZ - Sposób oceny warunków udziału w postępowaniu oraz braku podstaw wykluczenia po zmianie otrzymuje brzmienie</u>**

1. Do oferty Wykonawca zobowiązany jest dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie, że nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Przedmiotowe oświadczenie Wykonawca składa w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (ESPD), stanowiącego Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (EU) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającego standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia. Informacje zawarte w ESPD stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
2. Zamawiający informuje, iż instrukcję wypełnienia ESPD oraz edytowalną wersję formularza ESPD można znaleźć pod adresem: https://www.uzp.gov.pl/baza-wiedzy/prawo-zamowien-publicznych-regulacje/prawo-krajowe/jednolity-europejski-dokument-zamowienia. Zamawiający zaleca wypełnienie ESPD za pomocą serwisu dostępnego pod adresem: https://espd.uzp.gov.pl/
3. W myśl art. 125 ust. 2 ustawy Pzp w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego o wartości równej lub przekraczającej progi unijne oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji składane jest na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokument Zamówienia (JEDZ), sporządzonym zgodnie ze wzorem określonym w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16). Niemniej jednak z uwagi na fakt, że standardowy formularz JEDZ nie obejmuje swoim zakresem podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576, zamawiający powinien wymagać takiego oświadczenia w dokumentach zamówienia, a wykonawca powinien złożyć takie oświadczenie zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Ponadto z uwagi na treść przepisów art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 wskazane jest również żądanie przez zamawiającego od wykonawcy wykazu podwykonawców i dostawców, na których przypada ponad 10% wartości zamówienia, zaś w przypadku podmiotów, na których zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej wykonawca polega – wskazania, czy wykonawca polega na zdolności tych podmiotów w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia. Wykonawca w związku z powyższym zobowiązany jest złożyć wraz z Formularzem oferty oraz oświadczeniem

JEDZ uzupełniającego oświadczenia.

4. Szczegółowe dokumenty na potwierdzenie braku podstaw do wykluczenia znajdują się w poniższej Tabeli:

Sposób oceny warunków udziału oraz braku podstaw wykluczenia
A.I. Na podstawie załączonego do oferty przetargowej oświadczenia: 1. Oświadczenie dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu, składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp. (JEDZ). **A.II. Podmiotowe środki dowodowe na potwierdzenie spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu. Dokumenty do których przekazania zostanie wezwany Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy P.z.p.:** 1. Posiadanie zdolności technicznej lub zawodowej w zakresie świadczenia dostaw w zakresie odpowiadającym swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia - na podstawie wykazu dostaw wykonanych **(Załącznik nr 11 do SWZ**), a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy**; tj. wykonanie co najmniej dwóch dostaw w zakresie odpowiadającym swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia, polegające na dostawie urządzeń medycznych, a w przypadku aparatury nie rejestrowanej jako urządzenia medyczne - dostaw aparatury tego samego typu dla podmiotów medycznych (pakiety 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17) oraz mebli laboratoryjnych (pakiet nr 12) na kwotę minimum:** Dla pakietu nr 1 – 119 000,00 zł Dla pakietu nr 2 – 166 000,00 zł Dla pakietu nr 3 – 180 000,00 zł Dla pakietu nr 4 – 89 000,00 zł Dla pakietu nr 5 – 51 000,00 zł Dla pakietu nr 6 – 10 000,00 zł Dla pakietu nr 7 – 54 000,00 zł Dla pakietu nr 8 – 113 000,00 zł Dla pakietu nr 9 – 6 000,00 zł Dla pakietu nr 10 – 600,00 zł Dla pakietu nr 11 – 10 000,00 zł Dla pakietu nr 12 – 6 000,00 zł Dla pakietu nr 13 – 38 000,00 zł Dla pakietu nr 14 – 15 000,00 zł Dla pakietu nr 15 – 28 000,00 zł Dla pakietu nr 16 – 47 000,00 zł Dla pakietu nr 17 – 183 000,00 zł **każda z dostaw.**
B.I. Na podstawie załączonych do oferty przetargowej oświadczeń: 1. Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu zgodnie z art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 1 i 4 ustawy Pzp, składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (JEDZ). 2. Oświadczenie wykonawcy w zakresie podstaw wykluczenia na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego oraz oświadczenie wykonawcy w zakresie podstawy wykluczenia przewidziane w art. 5k rozporządzenia (UE) 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2022/576 (stanowi załącznik nr 4a do SWZ). 3. Oświadczenie podmiotu udostepniającego zasoby w zakresie podstaw wykluczenia na podstawie art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego oraz oświadczenie wykonawcy w zakresie podstawy wykluczenia przewidziane w art. 5k rozporządzenia (UE) 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2022/576 (stanowi załącznik nr 4b do SWZ) – jeżeli dotyczy. **B.II. Podmiotowe środki dowodowe na potwierdzenie braku podstaw do wykluczenia zgodnie z art. 108 ust. 1 oraz art. 109 ust. 1 pkt 1 i 4 ustawy Pzp, art. 7 ust. 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego oraz art. 5k rozporządzenia (UE) 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem (UE) 2022/576. Dokumenty do których**

<u>przekazania zostanie wezwany Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zgodnie z art. 126 ust. 1 ustawy p.z.p.:</u>

1. Zaświadczenia właściwego naczelnika Urzędu Skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem podatków lub opłat wraz z zaświadczeniem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych podatków lub opłat wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;

2. Zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;

3. Odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji;

4. Informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:

a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą",
b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego,
– sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;

5. Oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa w:

a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy,
b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy,
e) art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, odnośnie do naruszenia obowiązków dotyczących płatności podatków i opłat lokalnych, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1170) (**załącznik nr 5**).

6. Oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2024 r. poz. 1616), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej (**załącznik nr 6**).

Przedmiotowe środki dowodowe:

1. Foldery, opisy, katalogi i/lub inne materiały producenta oferowanych produktów potwierdzające spełnienie wymagań Zamawiającego w zakresie opisu przedmiotu zamówienia w języku polskim. Wszystkie dokumenty potwierdzające posiadanie przez oferowane towary wymaganych parametrów muszą być wyraźnie oznakowane numerem pakietu i pozycji.
2. Oświadczenie Wykonawcy, iż oferowany przedmiot zamówienia dopuszczony jest do obrotu na terenie RP zgodnie z Ustawą z dnia 7 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2024r. poz. 1620) - **zał. nr 10 do SWZ – dot. pakietu nr 2 oraz pakietu nr 8 (poz. 2)**
3. Certyfikat CE lub równoważny lub aktualnie obowiązującą deklarację zgodności producenta lub równoważną potwierdzające zakwalifikowanie oferowanego produktu jako wyroby medyczne w rozumieniu ustawy z dnia 07 kwietnia 2022 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2024r. poz. 1620) potwierdzające spełnienie przez wyrób wymagań zasadniczych, o których mowa w tejże ustawie, lub w zakresie, w jakim stwierdzono ich zgodność z odpowiednimi krajowymi normami przyjętymi na podstawie norm ogłoszonych w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej.
4. Certyfikat CE IVD lub równoważny – **dotyczy pakietu nr 2, 8 (poz. 2)**

3. **Pkt. XIX SWZ Dokumenty do których przekazania zostanie wezwany Wykonawca, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zgodnie z art. 126 ust.1 ustawy p.z.p po zmianie otrzymuje brzmienie:**

Lp.	Nazwa (rodzaj) dokumentu
1.	Odpis z właściwego rejestru - na podstawie odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
2.	Wykaz dostaw (**załącznik nr 11 do SWZ**) wykonanych, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy; **; tj. wykonanie co najmniej dwóch dostaw w zakresie odpowiadającym swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia, na dostawie urządzeń medycznych, a w przypadku aparatury nie rejestrowanej jako urządzenia medyczne - dostaw aparatury tego samego typu dla podmiotów medycznych (pakiety 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,14,15,16,17) oraz mebli laboratoryjnych (pakiet nr 12) na kwotę minimum:** Dla pakietu nr 1 – 119 000,00 zł Dla pakietu nr 2 – 166 000,00 zł Dla pakietu nr 3 – 180 000,00 zł Dla pakietu nr 4 – 89 000,00 zł Dla pakietu nr 5 – 51 000,00 zł Dla pakietu nr 6 – 10 000,00 zł Dla pakietu nr 7 – 54 000,00 zł Dla pakietu nr 8 – 113 000,00 zł Dla pakietu nr 9 – 6 000,00 zł Dla pakietu nr 10 – 600,00 zł Dla pakietu nr 11 – 10 000,00 zł Dla pakietu nr 12 – 6 000,00 zł Dla pakietu nr 13 – 38 000,00 zł Dla pakietu nr 14 – 15 000,00 zł Dla pakietu nr 15 – 28 000,00 zł Dla pakietu nr 16 – 47 000,00 zł Dla pakietu nr 17 – 183 000,00 zł każda z dostaw.
3.	Zaświadczenia właściwego naczelnika Urzędu Skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem podatków lub opłat wraz z zaświadczeniem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych podatków lub opłat wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności,wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
4.	Zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
5.	Informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie: a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą”, b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego, – sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem.
6.	Oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez zamawiającego, o których mowa w: a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy, b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego, c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji, d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy,

	e) w art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, odnośnie naruszenia obowiązków dotyczących płatności podatków i opłat lokalnych, o których mowa w ustawie z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1170) (**załącznik nr 5 do SWZ**).
7.	Oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej (**załącznik nr 6 do SWZ**).

4. **III. Załącznik nr 1 do SWZ - Formularz asortymentowo-cenowy po zmianie otrzymuje brzmienie:**

Pakiet nr 1
Sprzęt laboratoryjny do pipetowania, inkubacji i mrożenia prób

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Wytrząsarka z funkcją termomiksera z wymiennymi blokami grzejnym	Szt.	2					
2.	Dispenser elektroniczny zmiennoobjętościowy o zakresie objętości 1ul – 50ml	Szt.	2					
3.	Urządzenie do termostatowania próbek z wymiennymi blokami grzejnymi	Szt.	1					
4.	Zestaw 6 pipet automatycznych, manualnych o zmiennej objętości ze stojakiem karuzelowym	Szt.	3					
5.	Pipeta automatyczna, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa	Szt.	2					
6.	Pipeta automatyczna, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa	Szt.	2					
7.	Pipeta automatyczna, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa	Szt.	2					
8.	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości	Szt.	1					
9.	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości	Szt.	1					
10.	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości	Szt.	1					
11.	Statyw ładujący karuzelowy dedykowany do pipet elektronicznych	Szt.	1					
12.	Zamrażarka niskotemperaturowa z wyposażeniem	Szt.	2					
13.	Zestaw 3 pipet automatycznych, manualnych o zmiennej objętości ze stojakiem karuzelowym	Szt.	2					
					RAZEM:			

***Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.**

Pozycja 1: Wytrząsarka z funkcją termomiksera z wymiennymi blokami grzejnymi

Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Urządzenie do mieszania i termostatowania próbek z możliwością wymiany bloków grzejnych, dostosowane do probówek
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Maksymalne wymiary **210x310x140mm**
3	Parametry konstrukcyjne	• Możliwość inkubacji próbek zakresie od 5µl do 50ml • Regulacja temperatury pracy od 1°C do 100°C • Co najmniej 5 przycisków wyboru wcześniej zdefiniowanych programów • Dokładność utrzymywania temperatury ±0,5°C lub lepsza w zakresie między 20°C a 45°C • Zakres termostatowania co najmniej od 15°C poniżej temperatury pomieszczenia do 100°C • Zakres szybkości mieszania co najmniej 300 – 3000 rpm • programowalny interwał czasowy od 15 sek. do 99:30 godz., możliwość pracy ciągłej • Wymiana bloku, bez potrzeby użycia narzędzi • Automatyczne rozpoznawanie bloku i wyświetlanie maksymalnej liczby obrotów • Możliwość zaprogramowania mieszania z przerwami
4	Minimalny zakres akcesoriów	• Podgrzewana pokrywa zapobiegająca kondensacji próbek – 2 szt. • Wymienny blok grzejny na 24 probówki o poj. 1,5mL z transfer-rackiem – 2 szt. • Wymienny blok grzejny na 24 probówki o poj. 0,5mL z transfer-rackiem – 1 szt. • Wymienny blok grzejny na 8 probówek o poj. 5mL z transfer-rackiem – 1 szt. • Wymienny blok grzejny na 96 probówek PCR z pokrywą – 1 szt.
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
6	Oprogramowanie urządzenia	• Wyświetlacz ciekłokrystaliczny podświetlany • Możliwość zaprogramowania co najmniej 20 programów z regulacją temperatury oraz mieszania • Port USB

Pozycja 2: Dispenser elektroniczny zmiennoobjętościowy o zakresie objętości 1ul – 50ml
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Dispenser elektroniczny zmiennoobjętościowy o zakresie objętości 1ul – 50ml
2	Parametry konstrukcyjne	• Działanie w oparciu o wymienne próbówkostrzykawki o różnych pojemnościach w zakresie 1ul – 50m • w zestawie z ładowarka 100-240 V/ 50-60 Hz • Akumulator litowo-polimerowy • Dispenser wyposażony w programy: dozowania automatycznego, pipetowania, usuwania supernatantu, miareczkowania, dozowania sekwencyjne • Regulacja trybów pracy przy użyciu pokrętła.

3	Minimalny zakres akcesoriów	• Uchwyt ładujący do statywu karuzelowego – 1 szt. • Statyw ładujący pojedynczy do oferowanego dispensera – 1 szt.
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 3: Urządzenie do termostatowania próbek z wymiennymi blokami grzejnymi

Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Urządzenie do termostatowania próbek z możliwością wymiany bloków grzejnych
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Maksymalne wymiary **210x310x140mm**
3	Parametry konstrukcyjne	• Możliwość inkubacji próbek zakresie od 5µl do 50ml • Regulacja temperatury pracy od -10°C do 110°C • Co najmniej 5 przycisków wyboru wcześniej zdefiniowanych 5 zdefiniowanych wartości temperatury 4°C, 16°C, 37°C, 56°C i 95°C • Dokładność utrzymywania temperatury ±0,5°C lub lepsza w zakresie między 20°C a 45°C • Zakres termostatowania co najmniej od 30°C poniżej temperatury pomieszczenia do 110°C • programowalny interwał czasowy od 15 sek. do 99 godz., możliwość pracy ciągłej • Wymiana bloku, bez potrzeby użycia narzędzi • Automatyczne rozpoznawanie bloku i wyświetlanie maksymalnej liczby obrotów • Możliwość zaprogramowania mieszania z przerwami
4	Minimalny zakres akcesoriów	• Wymienny blok grzejny na 24 probówki o poj. 1,5mL z transfer-rackiem – 1 szt. • Wymienny blok grzejny na 96 probówek PCR z pokrywą – 1 szt.
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
6	Oprogramowanie urządzenia	• Wyświetlacz ciekłokrystaliczny podświetlany • Możliwość zaprogramowania 15 różnych czasów pracy i temperatury • Port USB

Pozycja 4: Zestaw 6 pipet automatycznych, manualnych o zmiennej objętości ze stojakiem karuzelowym
Liczba sztuk: 3 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Zestaw 6 pipet automatycznych, manualnych ze stojakiem karuzelowym
2	Parametry konstrukcyjne	• Dokładność i powtarzalność zgodna z ISO 8655 (indywidualny certyfikat kalibracji pipety z numerem seryjnym) lub równoważny • Pipety zaopatrzone w sprężynujący stożek końcowy • Autoklawowalne w całości • 3 osobne mechanizmy: przycisk pracy/pokrętło objętości/wyrzutnik końcówek • 4-cyfrowy wskaźnik objętości • Wbudowany prosty mechanizm korekty gęstości pipetowanej cieczy • Kodowanie barwne na przycisku odpowiadające zakresowi końcówek
3	Minimalny zakres akcesoriów	• W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 0,1 – 2,5 µl, • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 0,5 – 10 µl, • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 2 – 20 µl • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 10 – 100 µl,

		• W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 20 – 200 µl, • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 100 – 1 000 µl. • W zestawie stojak karuzelowy, obrotowy na 6 pipet
4	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 5: Pipeta automatyczna, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta automatycznych, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta 8-kanałowa o zakresie objętości 0,5-10 µl • Dokładność i powtarzalność zgodna z ISO 8655 (indywidualny certyfikat kalibracji pipety z numerem seryjnym) lub równoważny • Pipeta zaopatrzona w sprężynujący stożek końcowy • Autoklawowalna w całości • 3 osobne mechanizmy: przycisk pracy/pokrętło objętości/wyrzutnik końcówek • 4-cyfrowy wskaźnik objętości • Wbudowany prosty mechanizm korekty gęstości pipetowanej cieczy • Kodowanie barwne na przycisku odpowiadające zakresowi końcówek
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 6: Pipeta automatyczna, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta automatycznych, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta 8-kanałowa o zakresie objętości 10-100 µl • Dokładność i powtarzalność zgodna z ISO 8655 (indywidualny certyfikat kalibracji pipety z numerem seryjnym) lub równoważny • Pipeta zaopatrzona w sprężynujący stożek końcowy • Autoklawowalna w całości • 3 osobne mechanizmy: przycisk pracy/pokrętło objętości/wyrzutnik końcówek • 4-cyfrowy wskaźnik objętości • Wbudowany prosty mechanizm korekty gęstości pipetowanej cieczy • Kodowanie barwne na przycisku odpowiadające zakresowi końcówek
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 7: Pipeta automatycza, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru

1	Przeznaczenie	Pipeta automatycznych, manualna o zmiennej objętości 8-kanałowa
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta 8-kanałowa o zakresie objętości 30-300 µl • Dokładność i powtarzalność zgodna z ISO 8655 (indywidualny certyfikat kalibracji pipety z numerem seryjnym) lub równoważny • Pipeta zaopatrzona w sprężynujący stożek końcowy • Autoklawowalna w całości • 3 osobne mechanizmy: przycisk pracy/pokrętło objętości/wyrzutnik końcówek • 4-cyfrowy wskaźnik objętości • Wbudowany prosty mechanizm korekty gęstości pipetowanej cieczy • Kodowanie barwne na przycisku odpowiadające zakresowi końcówek
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 8: Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta elektroniczna. 1-kanałowa o zakresie objętości 1-20 µl • Akumulator litowo-polimerowy • Wyposażona w programy: dozowania automatycznego, pipetowania, usuwania supernatantu, miareczkowania, dozowania sekwencyjnego • Regulacja trybów pracy przy użyciu pokrętła. • Dolna część autoklawowalna
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 9: Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta elektroniczna. 1-kanałowa o zakresie objętości 10 – 200 µL • Akumulator litowo-polimerowy • Wyposażona w programy: dozowania automatycznego, pipetowania, usuwania supernatantu, miareczkowania, dozowania sekwencyjnego • Regulacja trybów pracy przy użyciu pokrętła. • Dolna część autoklawowalna
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 10: Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości
2	Parametry konstrukcyjne	• Pipeta elektroniczna. 1-kanałowa o zakresie objętości 50-1000 µl • Akumulator litowo-polimerowy • Wyposażona w programy: dozowania automatycznego, pipetowania, usuwania supernatantu, miareczkowania, dozowania sekwencyjnego • Regulacja trybów pracy przy użyciu pokrętła. • Dolna część autoklawowalna
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 11: Statyw ładujący karuzelowy dedykowany do pipet elektronicznych
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Pipeta elektroniczna o zmiennej objętości / dyspenser elektroniczny
2	Parametry konstrukcyjne	• Statyw karuzelowy z uchwytami z funkcją ładowania przeznaczony do minimum 4 pipet elektronicznych • Kompatybilny z pipetami z pozycji 8-10 • Możliwość ładowania dyspensera (poz. 2) po wymianie uchwytu
3	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 12: Zamrażarka niskotemperaturowa z wyposażeniem
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Zamrażarka niskotemperaturowa pionowa, przeznaczona do przechowywania próbek biologicznych w temperaturze od -86°C
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Pojemność: 570L • Wymiary zewnętrzne maksymalne 1150 x 900 x 2000 mm • Wymiary wewnętrzne minimalnie: 750 x 550 x 1260 mm • Waga maksymalna: 285kg

3	Parametry konstrukcyjne	• Zakres temperatury pracy od -50°C do -86°C, nastawianie temperatury z dokładnością do 1°C • Wnętrze podzielone na 5 oddzielnych części, każda z nich wyposażona w indywidualne drzwi wewnętrzne • Warstwa izolacyjna komory wykonana z pianki poliuretanowej • Komora i półki wykonane z niczym niepowlekanej stali nierdzewnej • Drzwi wewnętrzne zamykane na klucz, możliwość założenia kłódki • Główny włącznik/wyłącznik zasilania zamykany na klucz • Automatyczny, podgrzewany port wentylacyjny w przednich drzwiach • Hermetycznie zamknięty, kaskadowy system chłodzenia gwarantujący bezawaryjną pracę zamrażarki przy temperaturze otoczenia do +32°C • Poziom hałasu maksymalnie 60 dB • Filtr powietrza zamontowany na przedniej ścianie, możliwy do wymiany przez użytkownika • Wykorzystywane czynniki chłodzące: R-290 (propan), R-170 (etan) • Wyposażona w 2 kompresory kaskadowe
4	Minimalny zakres akcesoriów	• Wyposażenie w 20 sztuk statywów do każdej zamrażarki, wykonany ze stali nierdzewnej, szufladowych, przeznaczony do przechowywania pudełek o wymiarach maksymalnych 136 x 136 x 53mm • W każdym statywie mieści się: 4 szuflady i/lub 16 pudełek o wymiarach maksymalnych 136 x 136 x 53mm • Wyposażenie w kriopudełka na 9x9 probówek 1-2 ml – 80 sztuk, parametry: wykonane z polipropylenu o wytrzymałości na zamrażanie do temp. -86°C, pasujące do statywów zamrażarki, posiadają alfanumeryczne oznaczenie każdego dołka, autoklawowalne, z przezroczystą pokrywką • 2 pary rękawic ochronnych do niskich temperatur rozmiar M długość 300 mm według tabeli LABO BAZA
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
6	Oprogramowanie urządzenia	• Panel kontrolny, zawierający wyświetlacz temperatury i alarmów typu LED, port wentylacyjny, klawiaturę oraz lampki wskaźnikowe umieszczony na drzwiach frontowych na wysokości wzroku • Zabezpieczenie ustawionych parametrów za pomocą hasła • Oprogramowanie pozwalające na identyfikację usterek w pracy zamrażarki • Lampki wskaźnikowe na panelu kontrolnym oraz alarm akustyczny informują o spadku energii zasilania, awarii systemu, przekroczenie zadanych wartości temperatury min. i max, niskim poziomie baterii, konieczności wymiany filtra

Pozycja 13: Zestaw 3 pipet automatycznych, manualnych o zmiennej objętości ze stojakiem karuzelowym
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	Zestaw 3 pipet automatycznych, manualnych ze stojakiem karuzelowym
2	Parametry konstrukcyjne	• Dokładność i powtarzalność zgodna z ISO 8655 (indywidualny certyfikat kalibracji pipety z numerem seryjnym) lub równoważny • Pipety zaopatrzone w sprężynujący stożek końcowy • Autoklawowalne w całości • 3 osobne mechanizmy: przycisk pracy/pokrętło objętości/wyrzutnik końcówek • 4-cyfrowy wskaźnik objętości • Wbudowany prosty mechanizm korekty gęstości pipetowanej cieczy • Kodowanie barwne na przycisku odpowiadające zakresowi końcówek
3	Minimalny zakres akcesoriów	• W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 0,5 – 10 µl, • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 10 – 100 µl, • W zestawie 1 pipeta o zakresie objętości 100 – 1 000 µl. • W zestawie stojak karuzelowy, obrotowy na 6 pipet

4	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pakiet nr 2
Urządzenia do izolacji kwasów nukleinowych

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Aparat do automatycznej izolacji i oczyszczania kwasów nukleinowych z wykorzystaniem cząstek magnetycznych wraz z wyposażeniem	**Szt.**	**2**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Aparat do automatycznej izolacji i oczyszczania kwasów nukleinowych z wykorzystaniem cząstek magnetycznych wraz z wyposażeniem.

Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Aparat do automatycznej izolacji kwasów nukleinowych (DNA/RNA)
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Maksymalne wymiary urządzenia: 350 × 350× 300mm
3	Rodzaj wykorzystywanego materialu	• Umożliwia izolację DNA i RNA z : krwi obwodowej, szpiku kostnego, materiału utrwalonego typu FFPE, frakcji wolnego krążącego DNA
4	Parametry konstrukcyjne	• Wykorzystuje metodą magnetyczna do jednoczasowej izolacji od 1 do 16 próbek biologicznych • Aparat umożliwia izolację dla każdej z próbek w oddzielnych kartridżach odczynnikowych • Urządzenie nablatowe • Urządzenie wyposażone w lampę UV
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące • 2 przeglądy serwisowe dla każdego urządzenia (po każdych 12 miesiącach użytkowania)
6	Dodatkowe wymagane parametry	• Urządzenie posiada certyfikat IVD

Pakiet nr 3
Sprzęt wysokospecjalistyczny do biologii molekularnej

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Urządzenie do denaturującej elektroforezy kapilarnej z funkcją sekwenatora Sangera	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Urządzenie do denaturującej elektroforezy kapilarnej z funkcją sekwenatora Sangera

Liczba sztuk: 1 szt

Lp	**Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego**	**Opis parametru**
1	Przeznaczenie urządzenia	• Urządzenie do elektroforezy kapilarnej z funkcją sekwenatora Sangera
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 400 x 700 x 600mm • waga do 50kg
3	Parametry konstrukcyjne	• System 4-kapilarny z możliwością detekcji do 8 barwników • długość kapilar: 36 cm • jednoczesna analiza co najmniej 32 próbek • niezależny system uzupełniania odczynników: oddzielnie polimery, bufory i zestaw kapilar • minimalna ilość iniekcji dla zestawu kapilar: 300 • Brak blokady “hard stop” w zestawie kapilar, odliczającej liczbę iniekcji • Temperatura pokojowa dozwolona do przechowywania kapilar
4	Gwarancja i serwis	• Aparat posiada autoryzowany serwis na terenie Unii Europejskiej • wizyta serwisanta na miejscu w ciągu co najwyżej 5 dni roboczych po stwierdzeniu konieczności naprawy wynikającej z gwarancji • Gwarancja minimum 24 miesiące
5	Oprogramowanie urządzenia	• komputer sterujący zintegrowany z urządzeniem • zintegrowany ekran dotykowy • czytnik kodów kreskowych dla reagentów • możliwość podłączenia klawiatury zewnętrznej za pomocą portu USB • możliwość zdalnego monitorowania przebiegu analizy za pomocą sieci LAN • transfer danych poprzez port USB lub poprzez LAN • zapis i odczyt uniwersalnych formatów plików (.fsa i .ab1) • w zestawie oprogramowanie do analizy wyników sekwencjonowania Sangera (licencja sieciowa na oprogramowanie do zaawansowanej analizy wariantów DNA) • w zestawie oprogramowanie do zaawansowanej analizy fragmentów (licencja sieciowa)

Pakiet nr 4
Urządzenie pipetujące

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I

								NUMER KATALOGOWY
1.	Automatyczna stacja pipetująca do PCR	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Automatyczna stacja pipetująca do PCR
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Automatyczna stacja pipetująca
2	Wymiary urządzenia	• Wymiary nie większe niż 360x500x320mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Obsługa płytek 96- i 384-dołkowych oraz probówek i fiolek, w tym probówek do rotorowych instrumentów RT PCR oraz płytek stosowanych w akustycznych dozownikach • Co najmniej 6 miejsc w przestrzeni roboczej , w tym co najmniej 4 miejsca formatu płytki SBS i 1 dodatkowe miejsce na odczynniki • Wbudowana funkcja szybkiego mieszania polegająca na rotacji głowicy pipetującej • Ruchoma lampa UV do dekontaminacji całej przestrzeni roboczej • Wbudowany filtr HEPA o wydajności co najmniej 99,9% dla cząstek 0,3um • Wykrywanie poziomu płynu w probówce bez użycia tipsów konduktywnych, na zasadzie detekcji różnicy ciśnienia w tipsie i na powierzchni menisku cieczy • Wymienna głowica pipetująca jednokanałowa o zakresie 1-50ul lub szerszym, możliwość wymiany głowicy przez użytkownika • Głowica wyposażona we wbudowaną kamerę do kalibracji płytek i probówek
4	Gwarancja i serwis	• Autoryzowany serwis • Gwarancja minimum 24 miesiące
5	Minimalny zakres akcesoriów	• 2 bloki na probówki o pojemności co najmniej 36x 1,5/2ml, • jeden uniwersalny blok do mastermiksów kompatybilny z próbówkami 10ml, 5ml, 1,5, 2ml, 0,2ml • 2 raki do płytek 96-dołkowych, • moduł do separacji magnetycznej dla co najmniej 24 prób • 4 adaptery do poolowania próbek NGS
6	Oprogramowanie urządzenia	• W zestawie laptop do sterowania aparatem • oprogramowanie w graficznym interfejsie przedstawiającym blat roboczy metodą „zaznacz, przeciągnij i upuść” • Sterowanie lampą UV przez oprogramowanie • Programowalna obsługa różnych rodzajów plastików/płytek od różnych producentów, w różnych kształtach • Oprogramowanie zawiera bazę gotowych typowych programów– PCR, normalizacja, poolowanie, serie rozcieńczeń

Pakiet nr 5
Urządzenia do amplifikacji DNA

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY

1.	Trójblokowy termocykler do reakcji PCR	**Szt.**	**2**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Trójblokowy termocykler do reakcji PCR
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	**Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego**	**Opis parametru**
1	Przeznaczenie urządzenia	• Termocykler PCR z trzema niezależnymi blokami grzewczymi
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Maksymalne wymiary urządzenia 300 x 420 x 260mm
3	Parametry konstrukcyjne	• oparty o ogniwa Peltiera • każdy z 3 bloków działa niezależnie • każdy z 3 bloków mieści co najmniej 48 próbówek 0,2ml • Pokrywa grzejna zapobiegająca parowaniu z możliwością zaprogramowania temperatury w zakresie co najmniej 30-110 stopni Celsjusza • Pokrywa grzejna ma możliwość wyłączenia w czasie trwania programu PCR • rządzenie posiada możliwość zaprogramowania profili z opcją touch down i inkubacji w stałej temperaturze.
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy
5	Oprogramowanie urządzenia	• Możliwość zaprogramowania co najmniej 300 programów reakcji • Możliwość zgrupowania programów w co najmniej 80 folderach roboczych • Urządzenie utrzymuje log wszystkich poprzednich reakcji • Możliwość zgrywania danych na pendrive

Pakiet nr 6
Zintegrowany system do pomiaru temperatury

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Zintegrowany system do pomiaru temperatury	**Szt.**	**2**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Zintegrowany system do pomiaru temperatury
Liczba sztuk: 2 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Zintegrowany system do ciągłego pomiaru temperatury i wilgotności w pomieszczeniach i urządzeniach chłodniczych
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 180 x 120 x 45 mm • Waga: max. 300 g
3	Parametry konstrukcyjne	• Stacja bazowa zbierająca dane z minimum 20 czujników z możliwością przechowywania danych lokalnie i w chmurze - 2 sztuki • Możliwość rozbudowy systemu do rejestrowania danych z co najmniej 60 czujników • Obudowa stacji: ze stopniem ochrony co najmniej IP67 • Temperatura pracy: min. -40 °C do +60 °C • Praca w zakresie 0% do 100% wilgotności bez kondensacji • Możliwość regulacji interwału przesyłu pomiarów: co 1, 2, 5 lub 10 minut • zasilanie: bateryjnie typu AA lub AAA • Dostępne interfejsy: PC, tablet lub smartfon podłączony za pomocą kabla Ethernet lub lokalne połączenie Wi-Fi • Moc nadajnika: co najmniej 14 dBm, zasięg: do 3 km
4	Parametry czujników i sond	• Czujniki bezprzewodowe temperatury do zamrażarek o parametrach: temperatura rejestrowana w zakresie minimum od -40 ºC do 60 ºC z dokładnością nie gorszą niż 0.5 ºC – 6 szt. • Czujniki bezprzewodowe temperatury do chłodziarek o parametrach: temperatura rejestrowana w zakresie minimum od -20°C do 55°C z dokładnością nie gorszą niż 0.5oC – 7 szt. • Pokojowe czujniki bezprzewodowe temperatury i wilgotności względnej o parametrach: temperatura rejestrowana w zakresie minimum od 10ºC do 60ºC z dokładnością 0.4ºC, rejestracja RH w zakresie 0% do 100% z dokładnością nie gorszą niż 6% – 8 szt. • Czujnik bezprzewodowy z sondą temperatury o rozszerzonym zakresie, w tym sonda temperatury o zakresie -200 do 600°C na kablu o długości 1m -3 szt.
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy
6	Oprogramowanie urządzenia	• Komunikacja: kabel Ethernet, lokalne Wi-Fi 2.4 GHz, 4G LTE • Umożliwia alarm typu e-mail • Ochrona danych: konta chronione hasłem, szyfrowanie XXTEA, HTTPS • Oprogramowanie do systemu umożliwiające ustawienie parametrów progowych, powiadomienia na urządzenia stacjonarne i mobilne, logowanie ze smartfonu, tabletu, komputera, laptopa • Współpraca z dedykowaną kompatybilną chmurą • Pamięć: min. 10 lat pomiarów przy interwale 1 minuta

Pakiet nr 7
Wyposażenie do Pracowni Biologii Molekularnej

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Komora laminarna z funkcją dygestorium	**Szt.**	**1**					
2.	Spektrofotometr kroplowy	**Szt.**	**1**					
					RAZEM:			

***Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.**

Pozycja 1: Komora laminarna z funkcją dygestorium
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Komora laminarna z pionowym przepływem powietrza, II klasa bezpieczeństwa mikrobiologicznego, posiadająca Deklaracja Zgodności potwierdzająca zgodność z normą EN 12469:2000 lub równoważną
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Blat roboczy dzielony (co najmniej pięcioczęściowy), autoklawowalny, wykonany ze stali nierdzewnej o wymiarach wewnętrznych do 480 mm głębokość x 1500 mm szerokość x 700 mm +/-5 cm *wysokości* • Wymiaru zewnętrzne nie większe niż: 800 mm głębokość x 1610 mm szerokość x wysokość 2100 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Komora laminarna powinna być wykonana z materiałów odpornych na środki czyszczące (oparte o chloroheksydynę, podchloryn sodu, etanol, jony dwuwartościoweCu2+) i światło UV • Komora wyposażona w lampę UV • Komora wyposażona w oświetlenie wewnętrze, lampę fluorescencyjną 0-2000 Lux, bezodblaskową z możliwością płynnej regulacji natężenia. • Komora wyposażona w min. 4 gniazda elektryczne • Komora wyposażona w zestaw do wyrzutu powietrza • Głośność urządzenia nie więcej niż 50 dB (A) zgodnie z normą EN 11201 lub równoważną • Podstawa komory na kółkach • Regulacja manualna wysokości podstawy w zakresie co najmniej 745 – 780 mm. • Ściany boczne urządzenia przeszklone, wykonane ze szkła bezpiecznego nieprzepuszczające promieni UV • Wysokość szczeliny roboczej 20cm +/- 10% • Komora wyposażona w filtry HEPA (H14 lub wyższej klasy) główny i wylotowy o skuteczności powyżej 99,9% dla cząstek o średnicy większej niż 0,3 µm • Szyba frontowa pochylona przesuwana elektronicznie z automatycznym ustaleniem położenia roboczego bez ramki na krawędzi dolnej
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące
5	Oprogramowanie urządzenia	• Panel sterujący na zewnątrz komory • Alarm wizualny i akustyczny sygnalizujący nieprawidłową pracę komory, • informacja o zaburzeniach parametrów pracy, identyfikacja usterki, zapełnienie filtra HEPA. • Dostęp do panelu serwisowego jest chroniony przez kod

Pozycja 2: Spektrofotometr kroplowy
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Spektrofotometr kroplowy z funkcją fluorymetru
2	Wymiary urządzenia	• Maksimum 350x200x350mm
3	Parametry konstrukcyjne	• możliwość wykonania pomiaru w nanokropli, nanoszonej bezpośrednio na statyw pomiarowy, bez konieczności wykorzystywania specjalnych końcówek pomiarowych, nakładek, mikrokuwet • - czas pomiaru – maksymalnie 2 sekundy

		• zakres pomiaru dla dsDNA – 1-37000 ng/µl bez konieczności rozcieńczania próbek i wykonywania powtórnych pomiarów • wbudowany fluorymetr pozwalający na ocenę stężeń kwasów nukleinowych od 0,5 pg dsDNA • fluorymetr działający czterech w zakresach wzbudzania (niebieski, zielony, czerwony, UV – osobne źródła światła dla wszystkich zakresów). Czterozakresowe filtry zarówno dla emisji jak i wzbudzania. • Praca w trybie fluorymetru w cienkościennych probówkach do PCR o objętości 0,5ml, z odczynnikami różnych producentów • długość fali w zakresie 190-840nm, skanowane w pełnym spektrum. • najmniejsza objętość próbki do analizy w nanokropli – 0,5 µl • automatyczne ustawianie drogi optycznej,w zależności od stężenia badanej próbki • deklarowana dokładność pomiaru absorbancji – 1,5%, dokładność długości fali – 0,5nm, precyzja pomiaru absorbancji: 0,002 • wbudowany ekran dotykowy do obsługi i analizy wyników, nie wymagający podłączenia komputera • możliwość tworzenia własnych krzywych wzorcowych i kalibracyjnych oraz możliwość definiowania własnych metod pomiuarowych • pomiar białek metodami kolorymetrycznymi, metoda Bradforda, Lowry`ego, Pierca • zdefiniowane parametry pomiarowe dla dsDNA, ssDNA, RNA oraz oligonukleotydów
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące, • czas reakcji serwisu – maksymalnie 48 godzin
5	Oprogramowanie urządzenia	• automatyczne prezentowanie wykresu absorbancji w całym analizowanym zakresie • możliwość eksportu wyników do arkusza kalkulacyjnego • komunikacja za pośrednictwem łącza ethernetowego, WiFi oraz USB • oprogramowanie pozwalające na przeliczanie stężeń • możliwość podłączenia zewnętrznego skanera kodów 1D i 2D • możliwość podłączenia drukarki przez port USB umożliwiającej bezpośrednie drukowanie wyników

Pakiet nr 8
Wyposażenie do PCR i elektroforezy żelowej

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Termocykler PCR z blokiem na 96 probówek PCR	**Szt.**	**1**					
2.	Termocykler qPCR 5-kanałowy	**Szt.**	**1**					
3.	System do elektroforezy żelowej z zasilaczem i platformą do wizualizacji	**Szt.**	**1**					
					RAZEM:			

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Pozycja 1: Termocykler PCR z blokiem na 96 probówek PCR
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Termocykler PCR z blokiem na 96 probówek PCR
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 280 x 500 x 260 mm • Waga maksymalna: 15 kg
3	Parametry konstrukcyjne	• Pojemność bloku: 96 x 0.2 ml probówki lub 1x płytka 96-dołkowa • Metoda grzania i chłodzenia: układ Peltier'a • Grzanie pokrywy: programowalne w zakresie min. 30–110°C • Poziom hałasu: <90 dB • Pokrywa wysuwana automatycznie • Zakres temperatur bloku: co najmniej 4–100°C • Dokładność temperaturowa: nie gorsza niż +/- 0.2°C w 90°C • Jednorodność temperaturowa: nie gorsza niż +/- 0.4°C dołek do dołka w ciągu 10 sekund od osiągnięcia 90°C • Zakres temperatur gradientu: 30–100°C • Programowalny zakres gradientu: 8 rzędów, 1–24°C
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Tryby programowania: graficzny blokowy i automatyczny • możliwość eksportu raportów z pracy urządzenia oraz systemowych • Komunikacja: WiFi, USB A 2.0, Ethernet • ochrona hasłem oraz możliwość logowania w trybie bezpieczny

Pozycja 2: Termocykler qPCR 5-kanałowy
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Termocykler qPCR 5-kanałowy, dedykowany do diagnostyki in vitro (IVD)
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 350x600x360
3	Parametry konstrukcyjne	• Blok grzejny o pojemności min. 96 próbek umożliwia prowadzenie reakcji w prooóbwkach PCR, mikropłytkach lub paskach probówek (stripach) • Blok grzewczo-chłodzący oparty na ogniwach Peltiera • Zakres temp. ustawienia gradientu 30 – 100 °C • Zakres temperatury bloku 4 - 100°C • Pokrywa z grzaniem do 110 °C w minimalnym zakresie 30 - 110 °C • Musi posiadać gradient termiczny umożliwiający jednoczesną optymalizację warunków reakcji, dla co najmniej 12 reagentów • Maksymalna rozpiętość programowalnego zakresu gradientu termicznego, co najmniej 24 °C. Gradient musi być dynamiczny • Zakres wielkości próbki minimum: 1 – 50 µl • Źródło światła: diody LED • Zakres spektralny światła wzbudzającego i emitowanego nie mniejszy niż 450 – 730 nm • Multipleks 5 kanałowy – możliwość oznaczania jednocześnie do 5 genów w próbce • Urządzenie wyposażone w komplet filtrów światła wzbudzającego i emitowanego zainstalowanych dla każdego z 5 kanałów • Równomierność rozkładu temperatury na płycie nie gorsza niż ±0,3 °C osiągane w czasie 10 sek. dla temp. 90 °C • Możliwość analiz w trybie FRET, genotypowania w punkcie końcowym, HRM oraz wbudowana możliwość tworzenia krzywych kalibracyjnych

		• Możliwość programowania płytki doświadczalnej przed, w trakcie lub po zakończeniu pomiaru • Gotowy system do detekcji reakcji z użyciem barwników: SYBR GREEN, FAM, HEX, VIC, TET, Cal Gold 540, ROX, TEXAS RED, Cal Red 610, Cy5, Quasar 670, Quasar 705. Urządzenie musi być fabrycznie skalibrowane do pracy z tymi barwnikami bez potrzeby przeprowadzanie takiej procedury przez użytkownika. • Urządzenie posiada certyfikat In Vitro Diagnostics (IVD)
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Jednostka zawiera dotykowy wyświetlacz • Połączenie do komputera poprzez port USB 2.0. Możliwość bezpośredniego połączenia do Wi-Fi z użyciem dedykowanego adaptera. • Możliwość eksportu zapisanych wyników analiz do aplikacji Microsoft Excel, Word, PowerPoint • Możliwość podłączenia myszy komputerowej, klawiatury, skanera kodów. • Oprogramowanie, jako zintegrowane z nim funkcje, zawiera możliwość analizy ANOVA • Możliwość jednoczesnej analizy ekspresji genów dla próbek pochodzących z różnych pomiarów

Pozycja 3: System do elektroforezy żelowej z zasilaczem i platformą do wizualizacji
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Kompletny system do elektroforezy żelowej z zasilaczem i platformą do wizualizacji
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Objętość buforu do prowadzenia elektroforezy: max. 1L • Wymiary systemu do wizualizacji maksymalnie : 400x 450x 400mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Aparat do poziomej elektroforezy DNA, zawierający komorę elektroforetyczną z pokrywą i kablami • W zestawie dedykowany stolik do wylewania żeli poza aparatem • Dedykowany zasilacz posiada podświetlany wyświetlacz LCD • Zasilacz posiada co najmniej 4 gniazda do obsługi niezależnie do 4 urządzeń • Zakres programowania czasu zasilacza minimum od 1 min. do 99 godz. • zakres mocy wyjściowej zasilacza co najmniej 1-75W • System do wizualizacji żeli umożliwia wizualizację kwasów nukleinowych oraz białek przy użyciu światła UV • System umożliwia automatyczną wizualizacji żeli barwionych barwnikiem typu SYBR® Green • Wysuwana prowadnica w systemie do wizualizacji • System do wizualizacji żeli posiada zintegrowaną mini-ciemnię optyczną z wbudowaną prowadnicą • System z wymiennymi tacami do wizualizacji różnych fragmentów spektrum. Tace są automatycznie rozpoznawane przez aparat. • Maksymalna powierzchnia zdjęcia co najmniej 20 x 14 cm. • Kamery z przetwornikiem CMOS, co najmniej 6 Megapikseli. • Emiter światła białego oraz UV o długości fali przechodzącej 302nm • Filtr emisyjny w zakresie 535-645 nm.
4	Minimalny zakres akcesoriów	• taca UV z podziałką fluoryzującą: o wymiarach 15x15cm (+/-2cm) – 1 szt. • taca UV z podziałką fluoryzującą: o wymiarach 15x25cm (+/-2cm) – 1 szt. • 5 szt. grzebieni 20-zębowych o grubości 1,5mm
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

6	Oprogramowanie urządzenia	• Zapis obrazów żeli białkowych i detekcja białka bez wybarwiania żeli oraz blotów w technologii Stain-Free • Panel przedni wyposażony w ekran dotykowy, o rozmiarze co najmniej 9,5" • Urządzenie do sterowania i zbierania danych nie wymaga podłączenia do komputera PC. Komputer jest wbudowany w system do wizualizacji, posiada dysk twardy o pojemności co najmniej 30 GB. • Urządzenie wyposażone w co najmniej 4 porty USB i port Ethernetowy. • Możliwość podłączenia myszki, klawiatury oraz drukarki termicznej bezpośrednio do urządzenia. • Oprogramowanie do akwizycji zdjęć umożliwia zdefiniowanie kont, chronionych hasłem dla wielu użytkowników. • Przenoszenie danych za pomocą sieci lub USB w formacie tif, jpeg, scn. • Nielimitowana ilość licencji programu do analizy obrazu, obliczeń ilościowych i jakościowych. Licencja musi umożliwiać analizę zdjęć dla dowolnej liczby użytkowników w tym samym czasie.

Pakiet nr 9
Separator manualny do magnetycznej selekcji subpopulacji komórek

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Separator manualny do magnetycznej selekcji subpopulacji komórek	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Separator manualny do magnetycznej selekcji subpopulacji komórek
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	Separator manualny do magnetycznej selekcji subpopulacji komórek
2	Wymiary urządzenia [mm]	Maksymalne wymiary 250×220×230mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Umożliwia niezależna separację do 4 próbek jednocześnie • Separator wyposażony w stojak i statyw • Umożliwia selekcję pozytywna (wzbogacenie) oraz negatywną (deplecję) frakcji komórek
4	Minimalny zakres akcesoriów	• W zestawie statyw na co najmniej 4 próbówki 15ml • W zestawie 25 kolumn do separacji pozytywnej • W zestawie reagent umożliwiający separację magnetyczną komórek CD138+

Pakiet nr 10
Waga precyzyjna

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY

1.	Waga precyzyjna	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Waga precyzyjna
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	**Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego**	**Opis parametru**
1	Przeznaczenie urządzenia	• Waga precyzyjna z wyświetlaczem elektronicznym
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Maksymalne wymiary urządzenia 450×300×200mm • Maksymalny wymiar szalki 200×200mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Obciążenie maksymalne 1 kg • Dokładność odczytu 0,01 g • Zakres tary -1 kg • Powtarzalność do 0,01 g • Liniowość do ±0,03 g • Adiustacja zewnętrzna • System poziomowania manualny • Wyświetlacz LCD z podświetleniem • Zasilanie: adapter 230V/ 50Hz - 12V + wbudowany akumulator • Czas pracy z zasilaniem akumulatorowym co najmniej 15 godzin • Temperatura pracy w zakresie co najmniej +15 – +30 °C
4	Gwarancja i serwis	• Waga z certyfikatem wzorcowania • Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Interfejs: 2×RS232, USB-A, USB-B

Pakiet nr 11
Drobne urządzenia laboratoryjne do wirowania i wytrząsania

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Miniwirówka wysokoobrotowa z wymiennymi rotorami	**Szt.**	**2**					
2.	Wytrząsarka orbitalna typu vortex	**Szt.**	**1**					
3.	Wytrząsarka orbitalna typu vortex z dla płytek SBS z timerem	**Szt.**	**1**					
4.	Miniwytrząsarka orbitalna typu vortex	**Szt.**	**3**					
					RAZEM:			

***Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.**

Pozycja 1: Miniwirówka wysokoobrotowa z wymiennymi rotorami
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Miniwirówka wysokoobrotowa z wymiennymi rotorami
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne: 220x150x300mm, • Ciężar maksymalny 4kg.
3	Parametry konstrukcyjne	• Zakres liczby obrotów800 - 15700 rpm • Maksymalne przyspieszenie 16500 G • Wymiana rotora możliwa bez dodatkowych narzędzi • Możliwość ustawienia czasu wirowania • Automatyczne otwieranie pokrywy
4	Minimalny zakres akcesoriów	• rotor 12×1,5 • rotor 2x strip PCR na 8 próbówek 0,2
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy
6	Oprogramowanie urządzenia	• Wyświetlacz LED • Interfejs USB-B

Pozycja 2: Wytrząsarka orbitalna typu vortex
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Wytrząsarka orbitalna typu vortex
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne: 120 x 140 x 140 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Obudowa metalowa • Funkcja uruchamiania wytrząsania poprzez nacisk • Możliwa praca ciągła przez co najmniej 10 minut z maksymalną prędkością • Regulowany, płynny zakres liczby obrotów • Zakres liczby obrotów co najmniej 500-2500RPM • Nie ślizgająca się podstawa silikonowa • Możliwość wymiany nakładek wytrząsających przez użytkownika • Klasa bezpieczeństwa co IP21 potwierdzona na zgodność z normą
4	Minimalny zakres akcesoriów	• Nakładka standardowa dla 1 probówki • Nakladka na 54 [próbówki 1,5ml
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pozycja 3: Wytrząsarka orbitalna typu vortex z dla płytek SBS z timerem
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Wytrząsarka orbitalna typu vortex z dla płytek SBS z timerem
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne: 150 x 65 x 210mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Obudowa metalowa • Automatyczna detekcja rodzaju nakładki • Możliwa praca ciągła przez co najmniej 5 minut • Wbudowany timer z opcją odliczenia do zera • Regulowany, płynny zakres liczby obrotów • Dwa tryby działania: bezpieczny tryp do 1300RPM i pełny tryb do 3000RPM • Zakres liczby obrotów co najmniej 0-3000RPM • Nie ślizgająca się podstawa silikonowa • Możliwość wymiany nakładek wytrząsających przez użytkownika • Klasa bezpieczeństwa co IP21 potwierdzona na zgodność z normą
	Minimalny zakres akcesoriów	• Nakładka standardowa dla 1 probówki • Nakladka dla płytek SBS lub 96 próbówek PCR
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy
5	Oprogramowanie urządzenia	• Wbudowany wyświetlacz LED

Pozycja 4: Miniwytrząsarka orbitalna typu vortex
Liczba sztuk: 3 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Miniwytrząsarka orbitalna typu vortex
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne: 125 x 42 x 125 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Obudowa metalowa • Funkcja uruchamiania wytrząsania poprzez nacisk • Stała liczba obrotów co najmniej 2800RPM • Nie ślizgająca się podstawa silikonowa • Możliwość wymiany nakładek wytrząsających przez użytkownika • Klasa bezpieczeństwa co IP42 potwierdzona na zgodność z normą
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pakiet nr 12
Krzesła i taborety laboratoryjne

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Krzesła laboratoryjne obrotowe z oparciem	**Szt.**	**20**					
2.	Taborety laboratoryjne	**Szt.**	**4**					

RAZEM:			

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Pozycja 1: Krzesła laboratoryjne obrotowe z oparciem
Liczba sztuk: 20 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	• Krzesła laboratoryjne obrotowe z oparciem o wysokiej odporności na zanieczyszczenia chemiczne
2	Parametry konstrukcyjne	• Siedzisko i oparcie poliuretanowe, w pełni zmywalne, odporne na alkohol etylowy i środki myjące na bazie chloroheksydyny • Podstawa stalowa • Wyposażone w kółka do powierzchni twardych • kolumna gazową pozwalającą na pracę krzesła w systemie 3-zmianowym • wspornik mocujący siedzisko od spodu wytłaczany z jednego kawałka materiału • Brak podłokietników • Płynna regulacja wysokości siedziska za pomocą jednej dźwigni w zakresie co najmniej 42 cm - 56 cm.

Pozycja 2: Taborety laboratoryjne
Liczba sztuk: 4 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie	• Taborety laboratoryjne obrotowe o wysokiej odporności na zanieczyszczenia chemiczne
2	Parametry konstrukcyjne	• Siedzisko okrągłe, poliuretanowe, w pełni zmywalne, odporne na alkohol etylowy i środki myjące na bazie chloroheksydyny • Podstawa stalowa • Wyposażone w kółka do powierzchni twardych • kolumna gazową pozwalającą na pracę taboretu w systemie 3-zmianowym • wspornik mocujący siedzisko od spodu wytłaczany z jednego kawałka materiału • Płynna regulacja wysokości siedziska za pomocą jednej dźwigni w zakresie co najmniej 42 cm - 56 cm.

Pakiet nr 13
Wirówka laboratoryjna i miniwirówki

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Wirówka z chłodzeniem i wymiennymi rotorami	**Szt.**	**1**					

2.	Miniwirówka do próbówek eppendorfa i do stripów PCR	**Szt.**	**1**					
3.	Mikrowirówka	**Szt.**	**2**					
					RAZEM:			

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Pozycja 1: Wirówka z chłodzeniem i wymiennymi rotorami
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Wirówka wysokoobrotowa z chłodzeniem i wymiennymi rotorami
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 330 x 470 x 680mm • Waga: <75 kg
3	Parametry konstrukcyjne	• Pojemność minimalna dla rotora wychyłowego: 4 x 145 ml • Maksymalna prędkość dla rotora wychyłowego: co najmniej 4500 rpm • Pojemność minimalna dla rotora stałokątowego: 6 x 50 ml • Maksymalna prędkość dla rotora stałokątowego: co najmniej 17000 rpm • Maksymalna prędkość dla rotora dla mikropłytek : 4,000rpm • Silnik bezszczotkowy, sterowany mikroprocesorowo • System szybkiej wymiany rotorów na przycisk, bez użycia narzędzi • Komora wirówki ze stali nierdzewnej • Głośność: <60 dBA • System detekcji niezrównoważenia przez automatyczny pomiar wibracji
4	Minimalny zakres akcesoriów	• 1 rotor wychyłowy z pokrywami aerozoloszczelnymi i adapterami do wirowania probówek (po 1 zestawie): 4 x 50 ml (dno stożkowe i z kołnierzem), 8 x 15 ml (dno stożkowe), 40 x 1,5/2 ml • 1 rotor stałokątowy na 24 probówki 1,5/2 ml z pokrywą aerozoloszczelną • 1 rotor wychyłowy do wirowania mikropłytek (np. płytek PCR 96-dołkowych
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis
6	Oprogramowanie urządzenia	• Liczba programów do zaprogramowania z szybkim dostępem przez bezpośredni przycisk: minimum 3 • Programowanie czasu: od 10 sek. do 99, praca ciągła • Zakres programowanej temperatury pracy: minimum od -10°C do 40°C

Pozycja 2: Miniwirówka do próbówek eppendorfa i do stripów PCR
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Miniwirówka wentylowana z wymiennymi rotorami
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 230 x 250 x 360 mm • Waga: <12 kg

3	Parametry konstrukcyjne	• Pojemność minimalna: 24 x 1,5/2 ml • Prędkość obrotowa: nie mniej niż 13 000 RPM / 17 000 RCF • Programowanie czasu: od 1 do 99 minut w odstępach 1 min. + praca ciągła • Odporne na korozję rotory polimerowe • Sterowanie za pomocą przycisków ma przednim panelu
4	Minimalny zakres akcesoriów	• Rotor stałokątowy na 24 probówki 1,5/2 ml z zamykaną na zatrzask pokrywą aerozoloszczelną • Rotor stałokątowy na 8 pasków x 8 probówek PCR
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzowany serwis

Pozycja 3: Mikrowirówka
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Mikrowirówka wyposażona w rotor 2w1 do jednoczesnego wirowania probówek 1,5/2,0 ml i pasków PCR
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 140 x 200 x 120 mm • Waga: do 1 kg
3	Parametry konstrukcyjne	• Pojemność minimalna: 12 x 1,5/2,0 ml i 4 x 8 probówkowe paski PCR • Stała prędkość wirowania: 5 500 rpm/ 2 000 rcf • Rozpoczęcie/zakończenie wirowania poprzez zamknięcie/otwarcie pokrywy wirówki
4	Minimalny zakres akcesoriów	• w rotor do jednoczesnego wirowania min 12 probówek 1,5/2,0 ml i 4 pasków PCR (32 probówek 0,2 ml)
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pakiet nr 14
Bezlodowy system do chłodzenia i transportu schłodzonych próbek

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Bezlodowy system do chłodzenia i transportu schłodzonych próbek	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Bezlodowy system do chłodzenia i transportu schłodzonych próbek
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru

1	Przeznaczenie urządzenia	• Bezlodowy system do chłodzenia i transportu schłodzonych próbek
2	Parametry konstrukcyjne	• System wielokrotnego użytku oparty o wymienne statywy, wkłady chłodzące/zamrażające i zewnętrzne pojemniki termoizolacyjne • W zestawie 4 termoizolujące pojemniki chłodzące/zamrażające , wymiary zewnętrzne maksymalnie 200 x 160 x 150mm • W zestawie 2 rdzenie zamrażające czas utrzymywania temperatury mrożenia poniżej 0 stopni Celsjusza: do 8 godzin • W zestawie 4 rdzenie chłodzące, czas utrzymywania temperatury chłodzenia 0-8 stopni Celsjusza: do 16 godzin
3	Minimalny zakres akcesoriów	W zestawie: • 2 statywy termokonduktywne na płytki 96-dołkowe • 2 statywy termokonduktywne na 4 probówki 50ml typu Falcon • 2 statywy termokonduktywne na 9 probówek 15ml typu Falcon • 2 statywy termokonduktywne na 24 probówki 1,5ml • 2 statywy termokonduktywne na 6 stripów PCR i 12 próbówek 1,5ml • 3 separatory magnetyczne na 24 próbówki PCR • 1 separator magnetyczny na 12 probówek o pojemności 1,5 ml

Pakiet nr 15
Wyposażenie pracowni PCR

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Komora nablatowa do PCR	**Szt.**	**3**					
2.	Mikrowirówka z funkcją vortexu	**Szt.**	**2**					
					RAZEM:			

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Pozycja 1: Komora nablatowa do PCR
Liczba sztuk: 3 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Komora nablatowa dedykowana do wykonywania PCR
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary zewnętrzne: co najwyżej 1250x 600x 600mm • Wymiary przestrzeni roboczej: minimum 1200 x 500mm • Waga maksymalna 60 kg
3	Parametry konstrukcyjne	• Komora wyposażona w otwartą lampę UV do dekontaminacji powierzchni roboczej • Automatyczne wyłączanie otwartej lampy UV, kiedy okno jest otwarte

		• Komora wyposażona w lampę światła białego do pracy - świetlówka TLD 30W (lub odpowiednik LED co najmniej 2000 lumen) • Przepływowa lampa antybakteryjna UV zapewniająca ciągłą dekontaminację wewnątrz komory w czasie pracy • Wbudowane min. 3 gniazda elektryczne, min. 1000 W mocy łącznej • Materiał ściany tylnej i powierzchni roboczej - stal nierdzewna • Ściany boczne i frontowa: szkło, min. 4mm grubości
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy
5	Oprogramowanie urządzenia	• Timer cyfrowy do kontroli czasu ekspozycji na światło UV

Pozycja 2: Mikrowirówka z funkcją vortexu
Liczba sztuk: 2 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Mikrowirówka z funkcją vortexu
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Wymiary maksymalne 190 x 240 x 130 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Maksymalna prędkość wirowania co najmniej 2800 rpm • Maksymalne przyspieszenie odśrodkowe co najmniej 500 x g • Tryb pracy: ciągły lub impulsowy do wyboru • Czujnik otwarcia pokrywy • Vortex sprzężony z rotorem na górnej powierzchni wirówki
4	Wyposażenie dodatkowe:	• Rotor na 12 probówek o poj. 1,5 ml – 2 szt. • Rotor na 12 probówek 0,5 ml oraz 12 probówek 0,2 ml – 2 szt. • Rotor na 4 stripy po 8 próbówek PCR – 2 szt.
5	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 12 miesięcy

Pakiet nr 16
Urządzenia do przechowywania próbek i odczynników

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Chłodziarko-zamrażarka laboratoryjna	**Szt.**	**2**					
2.	Zamrażarka laboratoryjna	**Szt.**	**2**					
3.	Chłodziarka laboratoryjna	**Szt.**	**2**					
					RAZEM:			

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Pozycja 1: Chłodziarko-zamrażarka laboratoryjna
Liczba sztuk: 2 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Chłodziarko-zamrażarka przeznaczona do przechowywania próbek biologicznych i odczynników
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Minimalna pojemność: 100l (komora zamrażarki) i 200l (komora chłodziarki) • Wymiary zewnętrzne maksymalne 600 x 600 x 1970 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• 2 osobne komory z osobnymi drzwiami zewnętrznymi zamykanymi na klucz • 2 kompresory • Wentylowany skraplacz i parownik • Minimalny zakres temperatur pracy: od -25°C do -10°C (komora zamrażarki) i 2°C do 12 °C (komora chłodziarki) • Czynnik chłodzący: R290 • Maksymalny poziom hałasu 50 bBA • Samozamykające się drzwi komory • Drzwi komory chłodziarki przeszklone, zamrażarki – pełne • Uchwyt otwierania drzwi wtłoczony w ramę drzwi • Materiał wewnętrzny komór – stal nierdzewna AISI 304 • Powłoka zewnętrzna: stal ocynkowana ogniowo, niekorodująca i nietoksyczna, pokryta folią PVC • Izolacja: 60 mm PU • Oświetlenie wewnętrzne LED • Port USB
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Panel kontrolny: ekran dotykowy min. 7” • Wyświetlanie temperatur w czasie rzeczywistym • Wbudowany rejestrator danych • Alarm wizualny i dźwiękowy

Pozycja 2: Zamrażarka laboratoryjna

Liczba sztuk: 2 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Zamrażarka przeznaczona do przechowywania próbek biologicznych i odczynników
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Minimalna pojemność: 250l • Wymiary zewnętrzne maksymalne 600 x 600 x 1740 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Drzwi pełne zamykane na klucz • Wentylowany skraplacz i parownik • Minimalny zakres temperatur pracy: od -32°C do -10°C • Czynnik chłodzący: R290 • Maksymalny poziom hałasu 45 bBA • Samozamykające się drzwi komory • Uchwyt otwierania drzwi wtłoczony w ramę drzwi • Materiał wewnętrzny komór – stal nierdzewna • Powłoka zewnętrzna: stal ocynkowana ogniowo, niekorodująca i nietoksyczna, pokryta folią PVC • Izolacja: 80 mm • Oświetlenie wewnętrzne LED • Port USB

4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Panel kontrolny: ekran dotykowy min. 7” • Wyświetlanie temperatury w czasie rzeczywistym • Wbudowany rejestrator danych • Alarm wizualny i dźwiękowy

Pozycja 3: Chłodziarka laboratoryjna
Liczba sztuk: 2 szt.

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Chłodziarka przeznaczona do przechowywania próbek biologicznych i odczynników
2	Wymiary urządzenia [mm]	• Minimalna pojemność: 300l • Wymiary zewnętrzne maksymalne 600 x 600 x 1970 mm
3	Parametry konstrukcyjne	• Wentylowany skraplacz i parownik • Minimalny zakres temperatur pracy: 2°C do 12 °C • Czynnik chłodzący: R290 • Maksymalny poziom hałasu 50 bBA • Samozamykające się drzwi komory • Drzwi przeszklone • 5 półek • Uchwyt otwierania drzwi wtłoczony w ramę drzwi • Materiał wewnętrzny komory – stal nierdzewna AISI 304 • Powłoka zewnętrzna: stal ocynkowana ogniowo, niekorodująca i nietoksyczna, pokryta folią PVC • Izolacja: 60 mm PU • Oświetlenie wewnętrzne LED • Port USB
4	Gwarancja i serwis	• Gwarancja minimum 24 miesiące • Autoryzowany serwis
5	Oprogramowanie urządzenia	• Panel kontrolny: ekran dotykowy min. 7” • Wyświetlanie temperatur w czasie rzeczywistym • Wbudowany rejestrator danych • Alarm wizualny i dźwiękowy

Pakiet nr 17
Moduły do przygotowywania bibliotek NGS dla stacji pipetującej Hamilton, jaką posiada zamawiający

L.P.	ASORTYMENT SZCZEGÓŁOWY	JEDN. MIARY	ILOŚĆ	CENA NETTO	STAWKA VAT*	WARTOŚĆ NETTO	WARTOŚĆ BRUTTO	PRODUCENT I NUMER KATALOGOWY
1.	Moduły do przygotowania bibliotek NGS dla stacji pipetującej Hamilton STARlet, jaką posiada zamawiający	**Szt.**	**1**					

<u>*Jeśli przedmiot zamówienia posiada różne stawki VAT należy rozbić wartości netto i brutto wg odpowiednich stawek.</u>

Moduły do przygotowania bibliotek NGS dla stacji pipetującej Hamilton STARlet, jaką posiada zamawiający
Liczba sztuk: 1 szt

Lp	Parametr techniczny wymagany przez zamawiającego	Opis parametru
1	Przeznaczenie urządzenia	• Moduły i akcesoria do przygotowania bibliotek NGS do stacji pipetującej Hamilton ML Essential
2	Parametry konstrukcyjne	• Elementy kompatybilne z platformą Hamilton STARlet
3	Minimalny zakres akcesoriów	• Moduł termocyklera pokładowego – 1 szt. • Moduł bloku grzewczo-chłodzącego z adapterami do probówek i płytek – 2 szt. • Termostat blokowy z funkcją wytrząsania kompatybilny z adapterami do płytek SLAS/ANSI oraz probówek – 1 szt. • Statyw na 3 ramki z końcówkami jednorazowymi – 1 szt. • Statyw na 24 probówki insertami na probówki typu Eppendorf o pojemności 2 ml – 4 szt. • Statyw na pokrywki do płytek 96-dołkowych przeznaczony do współpracy z modułem termocyklera – 1 szt. • Płytka bazowa Multiflex – 1 szt. • Statyw Multiflex na płytki typu deepwell – 2 szt. • Statyw Multiflex na płytkę PCR – 1 szt. • Moduł Multiflex do przechowywania płytek w stosach (możliwość ułożenia do 10 płytek w jednej pozycji) – 1 szt. • Moduł na odpady płynne – 1 szt.
4	Gwarancja i serwis	• Montaż elementów wraz z relokacją stacji w obrębie laboratorium • Opracowanie i wdrożenie protokołu wykonania badania NGS (według protokołu użytkownika), wraz z walidacją i szkoleniem – 1 protokół • Gwarancja minimum 12 miesięcy • Autoryzacja serwisowa producenta

Zatwierdził:

Z up. Dyrektora Szpitala
Adam Szkudlarek
Z-ca Dyrektora
ds. Administracyjno-Eksploatacyjnych

Dział Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia
Sporządziła: Agnieszka Dziadkiewicz
nr tel.: 74/6489941