

Specyfikacja Warunków Zamówienia

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę pn.:

Dostawa, instalacja i uruchomienie chromatografu gazowego z wyposażeniem wraz z detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) dla Katedry Biologii Roślin i Biotechnologii Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

Niniejsze postępowanie prowadzone jest na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1320 ze zm.) zwanej w dalszej treści SWZ „ustawą Pzp”. Zgodnie z art. 61 ust. 1 oraz art. 63 ust. 1 ustawy Pzp komunikacja w niniejszym postępowaniu odbywa się **wyłącznie przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem:** www.platformazakupowa.pl

Numer referencyjny postępowania: DZiK-DZP.2920.26.2025

Kraków, dnia 07.08.2025 r.

Rozdział 1. Nazwa, adres i dane kontaktowe, tryb udzielania zamówienia

1. Dane kontaktowe Zamawiającego:

Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie z siedzibą pod adresem:

31-120 Kraków, al. Adama Mickiewicza 21

NIP: 675-000-21-18, REGON: 000001815

tel. +48 12 662-48-56, http: www.urk.edu.pl, e-mail: joanna.marzeda@urk.edu.pl

2. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w **trybie przetargu nieograniczonego na dostawy**, na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1320 ze zm.) zwanej dalej ustawą Pzp oraz niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia, zwanej dalej SWZ.
3. **Zamawiający przewiduje zastosowanie tzw. „procedury odwróconej”, o której mowa w art. 139 ust. 1 ustawy Pzp**, tj. Zamawiający najpierw dokona badania i oceny ofert, a następnie dokona kwalifikacji podmiotowej Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełnieniu warunków udziału w postępowaniu.
4. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
5. Zamawiający nie prowadzi postępowania w celu zawarcia umowy ramowej.
6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych oraz w postaci katalogów elektronicznych.
7. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez Wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Pzp.
8. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
9. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8) ustawy Pzp.
10. Strona internetowa prowadzonego postępowania, cała dokumentacja postępowania będzie dostępna pod adresem <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1149735>

Rozdział 2. Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja i uruchomienie chromatografu gazowego z wyposażeniem wraz z detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) dla Katedry Biologii Roślin i Biotechnologii Uniwersytetu Rolniczego im. Hugona Kołłątaja w Krakowie – **1 kompletny zestaw.**

2. Kod Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

38432210-7 Chromatografy gazowe

3. Zamawiający **nie dokonuje podziału zamówienia na części.** Tym samym Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

Podział zamówienia prowadziłby do utrudnień organizacyjnych i technicznych w realizacji przedmiotu zamówienia, a konieczność skoordynowania działań różnych Wykonawców realizujących poszczególne części zamówienia, mogłaby poważnie zagrozić właściwemu wykonaniu zamówienia. Przepis art. 46 ust. 1 Dyrektywy 2014/24/UE, ani przepis art. 91 ust. 1 Pzp nie nakazują podziału przedmiotu zamówienia na części, stanowią natomiast o uprawnieniu Zamawiającego do podziału zamówienia.

Przepisy ustawy Pzp nie określają też, w jakich przypadkach Zamawiający powinien podzielić zamówienie na części. Decyzja w tym zakresie pozostawiona jest autonomicznej woli Zamawiającego, który kieruje się w tym zakresie swoim potrzebami, wymogami, w szczególności mając na uwadze zakres przedmiotu zamówienia.

W przypadku tego zamówienia, optymalnym rozwiązaniem, służącym osiągnięciu zamierzonego celu jest udzielenie jednego zamówienia. **Zamawiający chce zakupić jedno zaawansowane technologicznie kompletne urządzenie**, a podział zamówienia na części mógłby prowadzić do problemów z jego integracją i uruchomieniem co wiązałoby się ze zwiększeniem kosztów dla Zamawiającego, trudnościami technicznymi. Brak podziału zamówienia na części nie ogranicza uczciwej konkurencji, ani nie umożliwia udziału małych i średnich przedsiębiorstw w postępowaniu.

4. **Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

- 1) Miejsce dostawy: Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja, Wydział Biotechnologii i Ogrodnictwa Laboratorium Spektrometrii Mas al. 29 Listopada 54, 31-425 Kraków.
- 2) Termin dostawy: **do 40 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy.**

3) Minimalne wymagane parametry techniczne:

Pozycja nr 1: CHROMATOGRAF GAZOWY Z WYPOSAŻENIEM – 1 zestaw

- 1) Chromatograf gazowy umożliwiający wykonywanie analiz w układach analitycznych / pomiarowych (w tym podłączenia **co najmniej**: czterech detektorów łącznie MS/MS):
 - a) w bezpośrednim połączeniu z detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS), którego parametry techniczne zostały wyszczególnione w opisie w poz. nr 2. Chromatograf gazowy kompatybilny sprzętowo oraz pod względem oprogramowania do zabierania i obróbki danych z detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem GC-MS/MS **oferowanym w poz. nr 2.**
 - b) w bezpośrednim połączeniu z drugim detektorem FID (Flame Ionization Detector) za pomocą splitera,
 - c) przyszłości możliwość dodatkowego bezpośredniego podłączenia kolejnych dwóch innych kompatybilnych detektorów (poza detektorem GC-MS/MS i FID): TCD (Thermal Conductivity Detector) i ECD (Electron Capture Detector),
 - d) W przyszłości możliwość bezpośredniego podłączenia kompatybilnego automatycznego urządzenia / systemu oczyszczania i wychwytywania próbek lotnych związków organicznych (Volatile organic compounds /VOC/).
 - e) W przyszłości możliwość podłączenia do wysokorozdzielczego spektrometru mas,
- 2) Wtryskiwacze/iniektory (dozowniki): możliwość zainstalowania **minimum** trzech wtryskiwaczy/ iniektorów (portów nastrzykowych) z możliwością przemywania wstecznego dozowników:
 - a) split/Splitless (SSL)- 1 szt., o parametrach **nie gorszych niż**:
 - zakres ciśnienia: do 150 psi ($\pm$ 1034 kPA),
 - współczynnik podziału **minimum**: 1: 10 000,
 - maksymalna temperatura pracy **minimum**: 400°C dla efektywnego usuwania zanieczyszczeń,
 - całkowity przepływ: **co najmniej**: 500 mL/min dla N₂/Ar oraz **co najmniej**: 1200 mL/min dla He/H₂.

- b) odparowanie w zaprogramowanej temperaturze PTV – 1 szt. o parametrach **nie gorszych niż:**
- dozownik z programowaną temperaturą odparowania, umożliwiającą również pracę w trybie z podziałem oraz bez podziału,
 - zakres ciśnienia: do 150 psi z elektroniczną kontrolą pneumatyki współczynnik podziału **minimum:** 1: 10 000,
 - maksymalna temperatura pracy **minimum:** 450°C dla efektywnego usuwania zanieczyszczeń,
 - maksymalna objętość nastrzyku **nie mniejsza:** niż 250 µL.
- 3) **Dozownik (zawór) do ręcznego nastrzyku próby ciekłej oraz gazowej do iniektora z pominięciem autosamplera (parametr punktowany):**
- a) Umożliwiający możliwość ręcznego nastrzyku próby ciekłej **lub** gazowej (dla próby gazowej nastrzyk ze strzykawki oraz z worka Tedlara),
 - b) Ogrzewany **minimum** 6-portowy zawór membranowy oraz pętla o objętości 250 µL. Zawór w wersji montowanej w piecu i grzany przez piec, **lub** wersji w osobnej dedykowanej obudowie i grzany niezależnie od pieca,
 - c) Ogrzewany do temperatury maksymalnie 225°C z możliwością pracy z ciśnieniem do 200 psi
 - d) Możliwość zastosowania pętli nastrzykowych o objętości: 20 µL, 50 µL, 100 µL, 250 µL, 500 µL i 1000 µL,
 - e) Kontrola przełączania z pozycji ładowania próbki na pozycję dozowania próbki (i odwrotnie) z poziomu interfejsu użytkownika **lub** automatycznie przez oprogramowanie sterujące chromatografem,
 - f) **Uruchamiane ręcznie lub automatycznie za pomocą siłowników pneumatycznych lub elektrycznych (parametr punktowany).**
 - g) Strzykawka gazoszczelna z zaworem o pojemności 5 ml z igłą do dozownika ręcznego nastrzyku próbek – 1 szt.
- 4) Pełna elektroniczna kontrola przepływu (EFC) dla dozowników, detektorów oraz modułów pomocniczych.
- 5) Zakres ciśnień **nie mniejszy niż:** 0-150 psi,

6) Piec chromatograficzny:

- a) Maksymalna temperatura **nie mniejsza niż**: 450 °C,
- b) Temperatura otoczenia w zakresie **nie gorszym niż**: +4 do + 450 °C (z możliwością chłodzenia N₂: -100 °C do +450 °C, z możliwością chłodzenia CO₂: -60 °C do +450 °C),
- c) **Co najmniej** pięć stref grzewczych,
- d) Programowanie temperatury **co najmniej**: 24 rampy/25 utrzymaní,
- e) Maksymalna prędkość zmiany temperatury; **nie mniejsza niż**: 150°C/min (**nie mniejsza niż**: 180°C/min z wkładką do pieca),
- f) Rozdzielczość ustawień temperatury - **nie gorsza niż**: 0.1°C,
- g) Odrzucenie temperatury otoczenia (wpływ zmiany temperatury otoczenia na temperaturę pomiaru): <0.01°C zmiany w piecu dla 1°C zmiany temp. otoczenia,
- h) Powtarzalność czasów retencji: <0.05% < 0.05 min), na bazie pentadekanu w warunkach programu temperaturowego,
- i) Powtarzalność powierzchni: < 1% RSD,
- j) Szybkość chłodzenia - w zakresie od 400 °C do 50 °C w czasie **nie gorszym niż**: 4.5 minuty,

7) Ekran dotykowy: kolorowy, umożliwiający sterowanie i wyświetlanie parametrów pracy chromatografu,

8) Detektor FID:

- a) liniowy zakres dynamiczny **nie mniejszy niż**: 10⁷,
- b) maksymalna temperatura 450 °C,
- c) wykrywalność 1.2 pg C/s.

9) Wymiary zewnętrzne chromatografu: wysokość x szerokość x głębokość: 50-80 cm x 60-80 cm x 50-90 cm

10) Zasilanie chromatografu: 230 V, 50/60 Hz **nie większe niż**: 3 500 VA,

11) Gazy nośne:

- a) Hel z butli do pracy z detektorem GC-MS/MS (opis na stronie nr 15),
- b) Wodór z generatorem wodoru do pracy z detektorem FID,

12) Autosampler:

- 1) Zewnętrzny autosampler (typu ramienia ruchomego z wymiennymi głowicami) kompatybilny z chromatografem,
 - a) Z głowicami do nastrzyku/dozowania prób w trybie:
 - nastrzyku roztworu,
 - grzany headspace,
 - SPME Arrow (Solid Phase Microextraction),
 - możliwość rozbudowy o dodatkową głowicę umożliwiającą inne rodzaje nastrzyku np MHE (Multiple Headspace Extraction Module),
 - b) **Minimalne** ramię autosamplera o szerokości 1200 mm z płytą sterowniczą (powierzchnia/wymiary autosamplera ze standardowymi nogami: szerokość **co najmniej**: 1200 mm x głębokość **co najmniej**: 790 mm x wysokość **co najmniej**: 770 mm;
 - c) możliwość zainstalowania **co najmniej**: 6 szt. uchwytów na tace,
 - d) konfiguracja z ręczną zmianą każdej z trzech wymaganych głowic tj. do nastrzyku roztworu, grzanego headspace, SPEM Arrow **lub** innych głowic np. MHE,
 - e) wyposażony w jednostkę bazową z płytą sterowniczą, osłony bezpieczeństwa, komplet kabli do zasilania energią elektryczną i sterowania pracą z poziomu płyty sterowniczej oraz oprogramowania komputera,
 - f) możliwość pełnego sterowania (dostępu do wszystkich funkcji) z poziomu oprogramowania chromatografu gazowego i detektorów FID i GC-MS/MS.
 - g) Wyposażenie autosamplera dla nastrzyku prób ciekłych i Headspace:
 - Linia oczyszczania gazu do wbudowanej techniki Headspace - 1 szt.
 - moduł mieszadła – 1 szt.,
 - zestaw narzędzi do strzykawk do nastrzyku próbek ciekłych,
 - strzykawki 10 µl – 2 szt.,
 - miernik 26S, Pointstyle AS – 1 szt.
 - narzędzia do strzykawki 2.5 mL przeznaczonej do Headspace – 1 szt.

- 2.5mL strzykawka do Headspace – 2 szt.,
- uchwyt na tacki – 1 szt.,
- stojak na 54 fiolki 2 mL – 3 szt.,
- stojak na 15 fiolek 10/20 mL – 3 szt.,
- moduł do płukania – 1 szt.

h) **minimalna** liczba próbek:

- 3 płytki MT/DW **lub** 45 fiolek o pojemności 10 mL **lub** 20 mL, **lub** 162 fiolki o pojemności 2 mL.
- Rozmiary strzykawek: **co najmniej** 1,2-100 ul (dla nastrzyku cieczy) oraz **co najmniej** 2,5 mL (dla grzanego headspace),

i) maksymalna pojemność próbek:

- maksymalna z zainstalowanymi 4 tackami: do 840 x 1 mL fiolek **lub** 648 x 2 mL fiolek **lub** 180 x 10 / 20 mL fiolek **lub** 12 x MT / DW płytek
- strzykawki z narzędziem do strzykawek: 1.2 – 100 µl

j) Moduł mieszadła do inkubacji i mieszania próbek:

- 6 pozycji na fiolki 20 ml,
- adaptery na fiolki 2 ml – 6 szt.,
- adaptery na fiolki 10 ml – 6 szt.,
- zakres temperatury **nie gorszy niż:** 40 -200 °C,
- prędkość mieszania w zakresie: 250-750 obr./min.

k) wyposażenie autosamplera dla nastrzyku SPME Arrow.

- Zestaw startowy:
 - adapter split/splitless – 1 szt.,
 - wkładki SPME Arrow – 1 szt.,
 - SPME Arrow (SPME-Arrow-Kit) – 1 zestaw,
 - narzędzie SPME Arrow – 1 szt.,
 - uchwyt SPME Arrow – 1 szt.,
 - zestaw asortymentowy SPME Arrow – 1 szt.,

- mieszanka do oceny wydajności SPME – 1 szt.

➤ Zestaw do przygotowania prób dla dozownika SPME Arrow: Moduł kondycjonowania strzałek SPME i włókien SPME. Zawierający drugie stanowisko do kondycjonowania zamiennej strzałki SPME oraz włókna SPME

13. Stolik na kółkach **lub** zestaw stołów pod chromatograf gazowy z detektorem FID oraz współpracujący z detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS).

- a) wykonany z materiałów chemoodpornych, z małą komorą redukującą hałas (15 dBA tłumienia w stosunku do źródła dźwięku) dla pompy wstępnej,
- b) wyposażony w oddzielną platformę (42/51cm). Wymiary szer./gł./wys.: 1550-1800/810/810–840 mm (oferowane wymiary winny znaleźć się w przedstawionym zakresie),
- c) sterowane temperaturowo wentylatory zapewniające chłodzenie wnętrza komory na próżniową pompę wstępną,
- d) ramię monitora w standardzie VESA o rozmiarze monitora 19-27" z możliwością zamontowania monitora zaoferowanego w pkt 22. o **maksymalnej** wadze do 10 kg, podwójne ramię z pełną regulacją wysokości w połączeniu z obrotem ramienia o 360° pozwalające na ustawienie ekranu zgodnie z indywidualnymi potrzebami użytkownika,
- e) półka na klawiaturę montowana pod blatem, szer./gł.: 570 x550 mm,
- f) cztery gniazda elektryczne 230 V zamontowane na tylnej ścianie stołu,
- g) półka na odpady zamontowana z boku stołu,
- h) półka na butelki na odpady ze specjalną profilowaną krawędzią utrzymująca butelki na miejscu - wymiary szer./gł.: 180/680 mm

14. Generator wodoru

- a) wbudowany w opisany powyżej stolik na kółkach **lub** zestaw stołów,
- b) czystość generowanego wodoru **nie gorsza niż**: 99,9999%,
- c) system suszenia - suszarka statyczna,

- d) wydajność produkcji wodoru oraz jego ciśnienie dostosowane do maksymalnego zapotrzebowania chromatografu gazowego z detektorem FID na wodór – **maksymalna wydajność nie gorsza niż:** 160 cm³ wodoru/min,
- e) wewnętrzny zbiornik na wodę dejonizowaną wbudowany w generatorze wodoru ,
- f) zasilanie 230 V, moc **nie mniejsza niż:** 350 W,
- g) bezobsługowa, praca ciągła - 24 godziny na dobę,
- h) zasilanie w powietrze zerowe,
- i) Przyłączenie sprężonego czystego powietrza „zerowego” z instalacji ze sprężonym czystym powietrzem (znajdującego się w laboratorium Zamawiającego) z maksymalnym ciśnieniem 10 bar. A w przypadku generatora wodoru wymagającego maksymalnego ciśnienia niższego niż 10 bar dostarczenie i zainstalowanie zewnętrznego reduktora sprężonego powietrza.

15. Zewnętrzna sprężarka bezolejowa na czyste powietrze:

- a) chłodzona powietrzem sprężarka spiralna,
- b) maksymalne ciśnienie robocze 10 bar,
- c) wolnostojąca,
- d) zbiornik na sprężone powietrze o objętości **minimum:** 270L,
- e) wymrażacz i spust kondensatu,
- f) wydajność **nie mniejsza niż:** 7,6 L/s (0,46 m³/min),
- g) moc zainstalowanego silnika **minimum:** 5,5 kW,
- h) moduł sprężania montowany na w/w zbiorniku na sprężone powietrze,
- i) wymiary sprężarki (długość x szerokość x wysokość): 1275 x 690 x 1450 mm (±5% dla każdego wymiaru),
- j) przyłączenie sprężarki do instalacji sprężonego powietrza w laboratorium zamawiającego,
- k) zapewnienie sprężonego czystego powietrza do pracy chromatografem gazowym w celu uniknięcia kontaminacji od zanieczyszczeń (zwłaszcza organicznych) występujących w powietrzu – zastosowanie filtrów **lub** modułów oczyszczających.

16. Zasilacz awaryjny UPS:

- a) UPS o mocy **minimum** 6 kVA w celu umożliwienia pracy i sterującego nim komputera, **minimum**: 3 minuty przy braku zasilania z sieci (dotyczy zestawu GC-MS/MS, bez kompresora), Napięcie 230 V.
- b) Przed wyczerpaniem energii na UPS uruchomienie samoczynnej procedury „shut down” detektora MS w takim czasie, aby energii w UPSie wystarczyło na zakończenie tej procedury; zabezpieczenie detektora przed jego ponownym uruchomieniem w trybie wznowienia analiz.

17. Szafa ognioodporna na butle z gazami technicznymi i reduktory:

- a) szafa ognioodporna na butle z gazami technicznymi:
 - przeznaczona do bezpiecznego przechowywania, opróżniania, dozowania gazów pod ciśnieniem z **minimum** trzech butli ze sprężonym gazem o pojemności 50 L,
 - 90 minutowa odporność ogniowa - DIN EN 14470-2, certyfikat GS oraz zgodność z CE,
 - wymiary zewnętrzne (szerokość x wysokość x głębokość) **nie większa niż** 90 cm x **nie mniejsza niż** 205 cm x **nie większa niż** 61,5 cm,
 - wymiary wewnętrzne **nie mniejsze niż** (szerokość x wysokość x głębokość) 74 cm x 185,5 cm x 42,5 cm,
- b) Reduktory do gazów technicznych:
 - reduktory na butle z gazami technicznymi niezbędne do pracy z aparaturą wyszczególnioną w pozycji 1 i 2 tj. **minimum** dwóch reduktorów do butli: z helem i argonem oraz dodatkowego trzeciego reduktora do butli z azotem **lub** azotem i helem jeśli wymaga oferowane urządzenie opisane w pozycji 1 i 2.
 - reduktory do butli z gazami technicznymi zainstalowane w szafie ognioodpornej w sposób umożliwiający przechowywanie trzech butli z gazami o pojemności 50 L .
 - butle z gazami technicznymi wymaganymi przez urządzenie: **minimum**: 2 **lub** 3 sztuki jeśli wymaga zaoferowane urządzenie.

18. Biblioteka widm NIST dla MS:

- a) Kompletny pakiet biblioteki NIST **nie starszy niż:** z 2020 roku,
 - b) Pakiet obejmujący związki antybiotyku Marbofloksacyny, Naftalen E&L, APCI, flawon glukozydu luteoliny, metabolit kwasu retinowego, Fuc-GM1(d18:1/16:0) glikolipid i inne,
 - c) Biblioteka widm masowych NIST/EPA/NIH: **co najmniej:** 350 704 widm jonizacji elektronowej (EI) (**co najmniej:** 306 643 związki, 43 774 powtórzone widma),
 - d) Biblioteka metod oraz indeksów retencji w chromatografii gazowej: **Zawiera co najmniej:** 447 289 wartości wskaźników retencji (RI) dla **minimum** 139 382 związków,
 - e) Biblioteka widm NIST dla małych cząsteczek wykonana na tandemowym spektrometrze mas z **co najmniej:** 1 320 389 widm 185 608 jonów prekursorowych z 30 999 związków chemicznych.
 - f) Oprogramowanie NIST Search do oceny i korzystania z biblioteki.
19. Kolumna chromatograficzna:
- a) kolumna uniwersalna (do prowadzenia szkolenia z obsługi) – 1 szt.
 - b) kolumna chromatograficzna do analizy składników występujących w olejkach eterycznych – 1 szt.
 - Fused Silica, 20 m x 0.18 mm i.d., 0.25 µm df (1 szt.),
 - Fused Silica, 30 m, 0.25 mm i.d. 0.25 µm df, (1 szt.).
20. Zestaw zapasowych akcesoriów do systemu GC-MS/MS:
- a) Kapilary – 1 komplet.
 - b) Uszczelki 50 szt. do dozownika SSL i 50 szt. do dozownika PTV.
 - c) Złączki jeden komplet,
 - d) Filtry do rozpuszczalników – 2 szt.
 - e) Narzędzia do wymiany kolumn i dozowników: zestaw niezbędnych kluczy do dozowników i kolumn, narzędzie do obcinania kolumn kapilarnych, narzędzie do instalacji insertów dozowników, narzędzie do usuwania linerów, szczoteczki nylonowe, narzędzie do usuwania ferrul,
 - f) Zestaw do czyszczenia źródła jonów – 1 zestaw,
 - g) Zestaw szybkozłączy pasujący do różnych kolumn – 2 szt.

21. Jednostka sterująca (stanowisko komputerowe): komputer stacjonarny PC z systemem operacyjnym, monitorem o konfiguracji dostosowanej do zaoferowanego sprzętu i oprogramowania wraz z pakietem biurowym lecz **nie gorszym niż:**

a) Komputer stacjonarny :

- procesor osiągający w teście Pass Mark CPU wynik min. 8526 punktów (według stanu na dzień 4 kwietnia 2025 r.)
https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
- **współczynnik TDP** max.130 W,
- zainstalowana pamięć RAM **minimum:** 32 GB,
- karta graficzna autonomiczna **minimum:** 2GB,
- karta dźwiękowa: zintegrowana,
- dysk twardy **minimum** 2TB SSD **lub** 2TB HDD,
- Interfejsy:
 - **minimum:** 4 x port USB **minimum:** wersji 3.0;
 - **minimum:** 2 x Ethernet 10/100/1000;
 - wejście mikrofonowe / wyjście słuchawkowe **lub** combo;
 - wyjście HDMI;
 - wyjście DisplayPort lub mini DisplayPort

b) Mysz: przewodowa, przyciski, **minimum** 1 rolka

c) Klawiatura: pełnowymiarowa z blokiem numerycznym,

d) Drukarka: czarno-biała, format A4, sieciowa, laserowa, z funkcją skanowania i kopiowania, z automatycznym drukiem dwustronnym interfejsem RJ-45 – 1 szt.,

e) Monitor 1 szt.:

- Przekątna ekranu **co najmniej:** 27", format 16:9,
- Technologia panelu:: LED lub WLED, IPS,
- Technologia ochrony oczu: redukcja migotania, redukcja niebieskiego światła,
- Rozdzielczość ekranu **minimum:** 3840 x 2160,
- Porty wejścia/wyjścia: **minimum:** 1 x wejście HDMI, **minimum:** 1 x wejście DP,

- Kontrast statyczny: **minimum:** 1000:1,
- Jasność **minimum:** 250 cd/m²,
- Panel obrotowy (PIVOT),

f) Okablowanie w zestawie **minimum:** jedna listwa antyprzepięciowa, przewód zasilający do komputera, monitora i drukarki, przewody wideo umożliwiające podłączenie oferowanego zestawu PC, przewód USB do drukarki.

g) **System operacyjny** umożliwiający korzystanie z oprogramowania sterującego aparaturą naukową oraz oprogramowaniem zawierającym pakiety biurowe, programy do tworzenia zdjęć i rozbudową grafiki, projektowania graficznego, tworzenia, edytowania i zarządzania plikami PDF.

Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert.

Okres licencji: bezterminowa

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,
- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu,
- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat),
- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim,
- Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6,
- W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
- Kompatybilność ze standardem USB, Plug&Play, Wi-Fi,

- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
- Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta,
- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,
- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
- Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,
- Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego,
- Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika,
- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi,
- Wbudowany system pomocy w języku polskim,
- Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu),

- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny,
- Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard,
- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk,
- Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
- Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,
- Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe,
- Udostępnianie modemu,

- Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
- Możliwość przywracania plików systemowych,
- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),
- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
- Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego,
- Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat.

h) Pakiet biurowy – 1 szt.:

Licencja dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.

Pakiet biurowy spełniający poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiające wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,

- b) możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),
 - c) użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;
3. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).
 4. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).
 5. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.
 6. Prawo do (w okresie przynajmniej 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.
 7. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.
 8. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773).
 - c) Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML,
 9. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).

10. Oprogramowanie zawierające narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy).
11. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
12. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a) Edytor tekstów,
 - b) Arkusz kalkulacyjny,
 - c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
 - e) Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR
13. Bezpieczeństwo i poufność danych:
 - a) Obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,
 - b) mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu,
 - c) możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu,
 - d) w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych,
14. Edytor tekstów umożliwiający:
 - a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,

- b) wstawianie oraz formatowanie tabel,
- c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
- d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
- e) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
- f) automatyczne tworzenie spisów treści,
- g) formatowanie nagłówków i stopek stron,
- h) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,
- i) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- j) określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,
- k) wydruk dokumentów,
- l) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- m) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- o) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,
- p) wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa

15. Arkusz kalkulacyjny umożliwiający:

- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
- b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
- c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),
- e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- g) wyszukiwanie i zamianę danych,
- h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- m) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- o) możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych.

16. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji umożliwiające:

- a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
- b) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,

- c) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
 - d) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
 - e) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
 - f) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
 - g) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
 - h) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,
 - i) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
 - j) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
 - k) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
 - l) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013 i 2016.
17. Narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) umożliwiające:
- a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
 - c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - e) automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,
 - f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
 - h) mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,

- i) zarządzanie kalendarzem,
- j) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
- k) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
- l) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
- m) zarządzanie listą zadań,
- n) zlecanie zadań innym użytkownikom,
- o) zarządzanie listą kontaktów,
- p) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- q) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- r) możliwość przysyłania kontaktów innym użytkownikom,
- s) możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

18. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.

Pozycja nr 2: DETEKTOR DO CHROMATOGRAFII GAZOWEJ Z POTRÓJNYM KWADRUPOLEM (GC-MS/MS) – 1 zestaw

- 1) Możliwość analizy w układach analitycznych/pomiarowych:
 - a) Bezpośrednie połączenie z chromatografem gazowym i autosamplerem (klasyczny układ GC-MS/MS), (parametry techniczne wyszczególnione w opisie poz. 1).
 - b) Po zainstalowaniu i uruchomieniu chromatografu gazowego oraz detektora FID i detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem [GC-MS/MS] możliwość pracy off-line tj. bez podłączenia tej aparatury oraz komputerów sterujących do internetu,
 - c) Detektor do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) kompatybilny sprzętowo oraz pod względem oprogramowania do zabierania i

obróbki danych z chromatografem gazowym i autosamplerem oferowanym w poz.

1.

- d) Możliwość w przyszłości bezpośredniego połączenie z modułem Direct Probe do pomiaru prób stałych z pominięciem chromatografu gazowego jako oddzielny układ pomiarowy (**bez zastosowania chromatografu gazowego i autosamplera opisanych w poz. 1).**
 - e) Możliwość w przyszłości bezpośredniego podłączenie modułu Head Spece z pominięciem chromatografu gazowego jako oddzielny układ pomiarowy (**bez zastosowania chromatografu gazowego i autosamplera opisanych w poz. 1).**
- 2) Linia transferowa: temperatura regulowana do górnego poziomu co najmniej: do 300 °C,
- 3) Źródło jonów:
- a) Samoregulujące źródło jonów zbudowane z materiałów obojętnych,
 - b) Górny zakres temperatury pracy co najmniej: 300 stopni °C,
 - c) Jonizacja elektronowa (Electron Ionization - EI),
 - d) Zakres energii źródła jonizacji (energia elektronów) nie gorszy niż: od 0 do 150 eV,
 - e) **Czyszczenie źródła jonów i/lub wymiana filamentów: (parametr punktowany)**
 - f) podwójny filamnet (żarnik), prąd do 200 µA
- 4) Skanowanie i czułość:
- a) Skanowanie w trybach:
 - pełne skanowanie (Full Scan),
 - skanowanie jonów macierzystych (Precursor Ion Scan),
 - skanowanie jonów potomnych (Product Ion Scan),
 - utrata obojętnej cząsteczki (Neutral Loss Scan),
 - monitorowanie wybranego jonu (Selected Ion Monitoring/SIM/),
 - monitorowanie wielu reakcji (Multiple Reaction Monitoring/MRM/),
 - b) Czułość:
 - **Parametr MRM EI (Multiple Reaction Monitoring; EI – Electron Ionization) lub SRM EI lub SRM AEI (SRM Selected Reaction Monitoring; EI – Electron Ionization; AEI Advance Electron Ionization): stosunek sygnału do szumu**

po nastrzyknięciu 1 μL roztworu oktafluoronaftalenu (OFN) o stężeniu 100 $\text{fg}/\mu\text{L}$ (dla 272 m/z do 222 m/z) (**parametr punktowany**).

- w trybie skanowania Full Scan Sensitivity: nastryk 1 μL roztworu oktafluoronaftalenu (OFN) o stężeniu 1 $\text{pg}/\mu\text{L}$ wytworzy stosunek sygnału do szumu dla jonu 272 m/z, skanując w zakresie 50-300 m/z. (**parametr punktowany**).
- EI MRM IDL nie gorszy niż: 4 fg,

5) Detektor analizy mas do chromatografii gazowej zawierający:

- a) kwadrupol zerowy (q_0) z konstrukcją,
 - zapewniającą zmniejszenie szumów detektora.,
 - kolimacją wiązki jonów i synchronizacją jonów z polem kwadrupolowym,
 - z podgrzewaniem do minimum: 100°C,
- b) układ kwadrupolowy składający się z trzech kwadrupoli nr Q1, Q2 i Q3),
 - Kwadrupole nr Q1 i Q3 - konstrukcja opierająca się na używaniu stałych (DC) i radiowych (RF) pól elektrycznych,
 - kwadrupol nr Q2 – rodzaj celi kolizyjnej (komora zderzeń): ma zapewnić utratę cząstek neutralnych, gaz kolizyjny argon lub azot lub azot z helem, modyfikowalna energia kolizji do górnego zakresu co najmniej: 60 eV.

6) Skanowanie, rozdzielczość, stabilność:

- a) Skanowanie:
 - Zakres skanowania mas: (**parametr punktowany**).
 - Szybkość skanowania (jednostkę u/s lub amu/s traktuje się jako komplementarną do Da/s), (6a - wg. oferowanego parametru podanego w parametrach punktowanych)
 - Minimalny czas skanowania (Dwell Time) nie gorszy niż: 0,5 ms.
 - Prędkość zbierania MRM (maksymalny MRM Rate) (6a - wg. oferowanego parametru podanego w parametrach punktowanych),
- b) Rozdzielczość:
 - Rozdzielczość mas od minimum 0,7 Da (u) do maksimum 4 Da (u) dla kwadrupola nr Q1 i Q3

- c) Stabilność mas (dryf) nie gorsza niż: $\pm 0,1$ Da (u) w okresie 24 godzin
- 7) Detektor - powielacz elektronowy umożliwiający rozszerzenie zakresu dynamicznego:
- a) **Zakres dynamiczny (parametr punktowany).**
- 8) Wewnętrzna pompa turbomolekularna:
- a) **dwustopniowa, chłodzona powietrzem o sumarycznej wydajności (8a - wg. oferowanego parametru podanego w parametrach punktowanych) przy przepływie gazu nośnego (hel) (parametr punktowany).**
- b) urządzenie wyposażone w nie więcej niż: jedną wewnętrzną dwustopniową pompę turbomolekularną.
- 9) Zewnętrzne wymiary detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS): (wys. x szer. x głęb.): (oferowane wymiary winny znaleźć się w przedstawionym zakresie): 40-70 cm x 28-60 cm x 50-100 cm,
- 10) Zasilanie: 230 V, 50/60 Hz ± 3 Hz,
- 11) Zewnętrzna wstępna pompa próżniowa:
- a) dwustopniowy wirnik łopatkowy;
- b) zasilanie: 230V,
- c) wydajność nie mniejsza niż: 2,5 m³/h.
- 12) Temperatura pracy detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) w zakresie nie mniejszym niż: 15°C-33 °C.
- 13) Wilgotność powietrza w środowisku pracy w zakresie nie mniejszym niż: 20 – 80 % wilgotności względnej powietrza (bez kondensacji).
- 14) Wyposażenie:
- a) komplet wzorców do kalibracji detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) 1 opakowanie,
16. Jednostka sterująca (stanowisko komputerowe): komputer stacjonarny PC z systemem operacyjnym, monitorem o konfiguracji dostosowanej do zaoferowanego sprzętu i oprogramowania wraz z pakietem biurowym lecz nie gorszym niż:
- a) Komputery stacjonarne:

- procesor osiągający w teście Pass Mark CPU wynik min. 8526 punktów (według stanu na dzień 4 kwietnia 2025 r.)
https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php
- współczynnik TDP max.130 W,
- zainstalowana pamięć RAM minimum: 32 GB,
- karta graficzna autonomiczna minimum: 2GB,
- karta dźwiękowa: zintegrowana,
- dysk twardy minimum 2TB SSD lub 2TB HDD,
- Interfejsy:
 - minimum: 4 x port USB minimum: wersji 3.0;
 - minimum: 2 x Ethernet 10/100/1000;
 - wejście mikrofonowe / wyjście słuchawkowe lub combo;
 - wyjście HDMI;
 - wyjście DisplayPort lub mini DisplayPort
- b) Mysz: przewodowa, przyciski, i minimum jedna rolka – 1 szt.
- c) Klawiatura: pełnowymiarowa z blokiem numerycznym – 2 szt.
- d) Drukarka: czarno-biała, format A4, sieciowa, laserowa, z funkcją skanowania i kopiowania, z automatycznym drukiem dwustronnym interfejsem RJ-45 – 1 szt.,
- e) Monitor – 1 szt.
 - Przekątna ekranu co najmniej: 27", format 16:9,
 - Technologia panelu: LED lub WLED, IPS,
 - Technologia ochrony oczu: redukcja migotania, redukcja niebieskiego światła,
 - Rozdzielczość ekranu minimum: 3840 x 2160,
 - Porty wejścia/wyjścia: minimum: 1 x wejście HDMI, minimum: 1 x wejście DP,
 - Kontrast statyczny: minimum: 1000:1,
 - Jasność minimum: 250 cd/m²,
 - Panel obrotowy (PIVOT),

- f) Okablowanie w zestawie minimum: jedna listwa antyprzebieciowa, przewód zasilający do komputera, monitora i drukarki, przewody wideo umożliwiające podłączenie oferowanego zestawu PC, przewód USB do drukarki,
- g) System operacyjny umożliwiający korzystanie z oprogramowania sterującego aparaturą naukową z pakietem do : (tworzenia zdjęć i rozbudową grafiki, projektowania graficznego, tworzenia, edytowania i zarządzania plikami PDF).

Typ licencji: dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta systemu z dnia składania ofert.

Okres licencji: bezterminowa

System operacyjny klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

- Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,
- Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu,
- Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat),
- Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim,
- Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPv4 i IPv6,
- W języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe,
- Kompatybilność ze standardem USB, Plug&Play, Wi-Fi,
- Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer,
- Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca

do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony producenta,

- Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu,
- Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
- Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych,
- Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych,
- Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modułem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego,
- Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modułem „uczenia się” głosu użytkownika,
- Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi,
- Wbudowany system pomocy w języku polskim,
- Wbudowane funkcje umożliwiające przystosowanie systemu dla osób niepełnosprawnych (takich jak np. wysoki kontrast, powiększenie zawartości ekranu),
- Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji,
- Wdrażanie IPSEC oparte na politykach – wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny,
- Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard,

- Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji,
- System posiada narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk,
- Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń,
- Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
- Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową,
- Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację,
- Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji,
- Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe,
- Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe,
- Udostępnianie modemu,
- Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej,
- Możliwość przywracania plików systemowych,
- System operacyjny musi posiadać funkcjonalność pozwalającą na identyfikację sieci komputerowych, do których jest podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii

bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.),

- Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu),
- Umożliwia zaawansowane zarządzanie siecią oraz kontrolerami domeny (Active Directory) posiadanej przez Zamawiającego,

Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 2 lat

h) Pakiet biurowy – 1 szt.:

Licencja dedykowana dla jednostek szkolnictwa wyższego, najnowsza aktualna wersja oferowana przez producenta pakietu z dnia składania ofert.

Pakiet biurowy spełniający poniższe wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji:

1. Dostępność pakietu w wersjach 32-bit oraz 64-bit umożliwiającej wykorzystanie ponad 2 GB przestrzeni adresowej.
2. Wymagania odnośnie interfejsu użytkownika:
 - a) pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, z możliwością przełączania wersji językowej interfejsu na język angielski,
 - b) możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory),
 - c) użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się;
3. Możliwość automatycznej instalacji komponentów (przy użyciu instalatora systemowego).
4. Możliwość zdalnej instalacji pakietu poprzez zasady grup (GPO).

5. Całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie.
6. Prawo do (w okresie **przynajmniej** 5 lat) instalacji udostępnianych przez producenta poprawek w ramach wynagrodzenia.
7. Możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów i arkuszy kalkulacyjnych: w wypadku nieoczekiwanego zamknięcia aplikacji spowodowanego zanikiem prądu.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie i edycję dokumentów elektronicznych w ustalonym formacie, który spełnia następujące warunki:
 - a) posiada kompletny i publicznie dostępny opis formatu,
 - b) ma zdefiniowany układ informacji w postaci XML zgodnie z Załącznikiem 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 22 maja 2024 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. 2024, poz. 773).
 - c) Pozwala zapisywać dokumenty w formacie XML.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb Użytkownika (np. czcionka, kolorystyka, formatowanie).
10. Oprogramowanie zawierające narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy).
11. Do aplikacji pakietu musi być dostępna pełna dokumentacja w języku polskim,
12. Pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych musi zawierać:
 - a) Edytor tekstów,
 - b) Arkusz kalkulacyjny,
 - c) Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji,
 - d) Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami),
 - e) Narzędzie do tworzenia notatek przy pomocy klawiatury lub notatek odręcznych na ekranie urządzenia typu tablet PC z mechanizmem OCR.
13. Bezpieczeństwo i poufność danych

- a) Obsługa w ramach standardu formatu podpisu elektronicznego, możliwe wielokrotne podpisywanie dokumentu przez różnych użytkowników,
- b) mechanizmy zarządzania prawami do "konsumpcji" treści dokumentów oraz poczty elektronicznej, w tym ograniczanie praw do czytania i edycji, drukowania i kopiowania treści oraz kontrolowanie terminu wygaśnięcia dokumentu, wraz z towarzyszącym w/w mechanizmom silnym szyfrowaniem treści dokumentu,
- c) możliwość blokowania treści dokumentu przed edycją przez osoby nieuprawnione wraz z udostępnianiem nazwanym użytkownikom do edycji wybranych fragmentów dokumentu,
- d) w pełni zarządzane i zautomatyzowane mechanizmy dystrybucji i instalacji pakietu biurowego na stacje robocze użytkowników, wraz z mechanizmami samo diagnostyki i samo naprawiania się aplikacji na stacjach roboczych.

14. Edytor tekstów umożliwiający:

- a) edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty,
- b) wstawianie oraz formatowanie tabel,
- c) wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych,
- d) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
- e) wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne),
- f) automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków,
- g) automatyczne tworzenie spisów treści,
- h) formatowanie nagłówków i stopek stron,
- i) śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie,

- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- k) określenie układu strony (pionowa/pozioma), niezależnie dla każdej sekcji dokumentu,
- l) wydruk dokumentów,
- m) wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną,
- n) pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy Microsoft Word 2007 lub Microsoft Word 2010, 2013 i 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu,
- o) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji,
- p) wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska kreowania aktów normatywnych i prawnych, zgodnie z obowiązującym prawem,
- q) wymagana jest dostępność mechanizmów umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa,

15. Arkusz kalkulacyjny umożliwiający:

- a) tworzenie raportów tabelarycznych,
- b) tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych,
- c) tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu,
- d) tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice),

- e) obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych. Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych,
- f) tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych,
- g) wyszukiwanie i zamianę danych,
- h) wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego,
- i) nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie,
- j) nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności,
- k) formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem,
- l) zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku,
- m) zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania Microsoft Excel 2007 oraz Microsoft Excel 2010, 2013 i 2016, z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń,
- n) zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- o) Możliwość automatycznego odświeżania danych pochodzących z Internetu w arkuszach kalkulacyjnych.

16. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji umożliwiające:

- a) przygotowywanie prezentacji multimedialnych,
- b) prezentowanie przy użyciu projektora multimedialnego,
- c) drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek,
- d) zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu,
- e) nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji,
- f) opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera,
- g) umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo,
- h) umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego,

- i) odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym,
 - j) możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów,
 - k) prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera,
 - l) pełna zgodność z formatami plików utworzonych za pomocą oprogramowania MS PowerPoint 2007, MS PowerPoint 2010, 2013, 2016.
17. Narzędzia do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) umożliwiające:
- a) pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego,
 - b) przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonemu z zastosowaniem efektywnej kompresji danych,
 - c) filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców,
 - d) tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną,
 - e) automatyczne grupowanie wiadomości poczty o tym samym tytule,
 - f) tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy,
 - g) oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów,
 - h) mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie,
 - i) zarządzanie kalendarzem,
 - j) udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników,
 - k) przeglądanie kalendarza innych użytkowników,
 - l) zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach,
 - m) zarządzanie listą zadań,

- n) zlecanie zadań innym użytkownikom,
- o) zarządzanie listą kontaktów,
- p) udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom,
- q) przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników,
- r) możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom,
- s) możliwość wykorzystania do komunikacji z serwerem pocztowym mechanizmu MAPI poprzez http.

18. Dla oprogramowania musi być publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta systemu i dotyczący wsparcia technicznego. Wymagane jest prawo do instalacji aktualizacji i poprawek do danej wersji oprogramowania, udostępnianych bezpłatnie przez producenta na jego stronie internetowej w okresie co najmniej 5 lat.

Pozycja nr 3: OPROGRAMOWANIE STERUJĄCE DO POZYCJI NR 1 I POZYCJI NR 2 – 1 sztuka

- 1) Sterujące przyrządem, źródłem jonów oraz GC-MS/MS z zewnętrznego komputera, umożliwiające pełną kontrolę oferowanego zestawu, analizę ilościową i jakościową; zbierające dane i służące do ich opracowania, archiwizacji i generowania raportów,
- 2) Funkcja oceny i korzystania z biblioteki NIST Search do analizy jakościowej oznaczanych związków,
- 3) Modułowa struktura oprogramowania klient-serwer,
- 4) Umożliwiające zautomatyzowane tworzenie MRM z nadzorowaną przez użytkownika automatyczną optymalizacją parametrów MRM, w tym wybór jonów macierzystych i potomnych oraz optymalizację energii zderzeń,
- 5) Możliwość zaprogramowania automatycznego testu sprawdzającego stan spektrometru mas – z podaniem dnia tygodnia oraz godziny rozpoczęcia testu,
- 6) Możliwość filtrowania metod, batchy (serii próbek) i danych za pomocą słów kluczowych, fragmentów nazwy, czasu utworzenia,
- 7) Umożliwiające przeszukiwanie danych w kierunku dużej liczby analitów na podstawie wielu przejść (MRM) oraz ich wzajemnych stosunków intensywności

zdefiniowanych dla każdego analitu; wyświetlanie i przeglądanie wielu chromatogramów na raz, przeglądanie wyników dla całej próbki lub poszczególnych analitów lub wszystkich wyników w partii; rozszerzone wsparcie tworzenia metod (dodawanie ustawień analitu z jednej metody do drugiej) oraz jednoczesny podgląd wszystkich istotnych informacji.

5. Szczegółowy opis dotyczący ilości oraz parametrów technicznych sprzętu stanowi

Załącznik nr 1.1 do SWZ.

6. **Rozwiązania równoważne:**

- 1) Gdyby w opisie przedmiotu zamówienia pojawiły się nazwy własne, wówczas należy je traktować jako przykładowe i winny być interpretowane, jako definicje standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań do zastosowania.
- 2) Jeśli w opisie przedmiotu zamówienia lub ogłoszeniu o zamówieniu i innych dokumentach zamówienia, zostały wskazane znaki towarowe, patenty lub pochodzenia, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty dostarczone przez Wykonawcę, Zamawiający dopuszcza oferowanie rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zagwarantują one uzyskanie parametrów jakościowych, użytkowych, technicznych i funkcjonalnych nie gorszych od opisanych w przedmiocie zamówienia lub ogłoszeniu o zamówieniu i innych dokumentach zamówienia.
- 3) W przypadku oferowania przez Wykonawcę równoważnego przedmiotu zamówienia w stosunku do określonego przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia lub ogłoszeniu o zamówieniu i innych dokumentach zamówienia, ciężar udowodnienia równoważności spoczywa na Wykonawcy. Przez równoważny przedmiot zamówienia Zamawiający rozumie przedmiot zamówienia o parametrach i standardach jakościowych takich samych, bądź lepszych w stosunku do wymaganych przez Zamawiającego.
- 4) W sytuacjach, kiedy Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia odnosi się do norm, europejskich ocen technicznych, aprobat, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ustawy Pzp,

dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym.

7. **Warunki wykonania przedmiotu zamówienia:**

- 1) Wykonawca na 5 dni przed planowaną dostawą powiadomi mailowo upoważnionego do odbioru przedstawiciela Zamawiającego o gotowości dostawy przedmiotu zamówienia.
- 2) Strony uzgodnią konkretną datę dostawy, montażu i uruchomienia.
- 3) Wykonawca poda osobę (imię i nazwisko) oraz dane kontaktowe do kontaktu z Zamawiającym w sprawach dotyczących dostawy przedmiotu zamówienia.
- 4) Dostawa winna być dokonana w dni robocze (rozumiane jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy) i w godzinach roboczych Zamawiającego (tj. od 7:30 – 15:30 w dni robocze).
- 5) **Cena dostarczonego sprzętu obejmuje:** koszty dostawy/transportu, ubezpieczenia do siedziby Zamawiającego (bezpośrednio do Jednostki / Katedry), w tym wniesienie do laboratorium, instalacja i uruchomienie, koszt instrukcji obsługi sprzętu, koszt instrukcji obsługi oprogramowania sterującego chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS), koszt udzielenia licencji oprogramowania (o ile jest odpłatna) sterującego chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS), koszt licencji systemu operacyjnego jednostki sterującej chromatografu gazowego z detektorem FID, koszt licencji systemu operacyjnego jednostki sterującej detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS), koszt nośnika elektronicznego, koszt pakietu biurowego, szkolenie z zakresu obsługi, działania i konserwacji przedmiotu zamówienia po dostawie i uruchomieniu koszty gwarancji i serwisu gwarancyjnego koszt wsparcia technicznego, koszt przeglądów techniczno-konserwujących, inne dodatkowe koszty mające wpływ na cenę.
- 6) **Wymagany przegląd/konserwacja sprzętu;**
Chromatograf gazowy z wyposażeniem (minimum 2 przeglądy: po 1 roku i 2 roku użytkowania):
 - a) przegląd/konserwacja chromatografu gazowego, planowana z następującymi

czynnościami **(parametr punktowany)**:

- sprawdzenie przepływu SPL,
- sprawdzenie przepływu „Septum Purge”,
- czyszczenie wnętrza,
- sprawdzenie detektorów GC / jeśli jest dostępny,
- sprawdzenie i czyszczenie układów nastrzykowych,
- sprawdzenie i ewentualna wymiana elementów zużywalnych

b) przegląd/konserwacja autosamplera chromatografu gazowego, planowana z następującymi czynnościami” **(parametr punktowany)**:

- przygotowanie kopii zapasowej,
- oględziny i demontaż PAL (dostęp do krytycznych części),
- czyszczenie szyn i rolek,
- smarowanie układu szyn i rolek,
- zmiana rozpuszczalników,
- sprawdzenie działania zaworu stacji szybkiego mycia,
- sprawdzenie / wymiana paska napędowego,
- test systemu.

c) Przegląd/konserwacja dla generatora wodoru **(parametr punktowany)**,

d) Przegląd/konserwacja dla kompresora sprężarki powietrza zerowego **(parametr punktowany)**.

Detektor do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem GC-MS/MS

(minimum 2 przeglądy: po 1 roku użytkowania i 2 roku użytkowania):

a) przeglądy kalibracyjne detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem [GC-MS/MS], które mają obejmować w minimalnym zakresie następujące czynności **(parametr punktowany)**:

- czyszczenie MS,
- czyszczenie źródła,
- inspekcja / wymiana filamentu,
- inspekcja / ewentualne czyszczenie q0,
- inspekcja / ewentualne czyszczenie Q1, Q2 i Q3,

- montaż,
 - testy finalne systemu.
- 7) Do momentu protokolarnego odbioru sprzętu Wykonawca pokryje wszelkie koszty związane z jego przechowywaniem w tym koszty ubezpieczenia, a Zamawiający nie poniesie z tego tytułu dodatkowych kosztów.
 - 8) Po dostawie, instalacji i uruchomieniu sprzętu (jeżeli dotyczy) zostanie podpisany przez upoważnionych przedstawicieli obu Stron protokół odbioru końcowego, przygotowany przez Wykonawcę. Odbiorem będzie objęty cały zestaw/zadanie, tym samym Zamawiający nie dopuszcza odbiorów poszczególnych elementów zestawu/zadania. Niedostarczenie jakiegokolwiek elementu zestawu/zadania strony jest traktowane jako niewykonanie umowy.
 - 9) Oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy, **aktualnie produkowany nie wcześniej niż w 2025 r.**, nieużywany w jakimkolwiek laboratorium oraz nieeksponowany na konferencjach lub imprezach targowych.
 - 10) Sprzęt musi być kompletny (z pełnym oprzyrządowaniem, z okablowaniem, materiałami startowymi, jeżeli takie są konieczne do uruchomienia urządzenia, niezbędnym wyposażeniem np.: baterie, uchwyty, złącza, zasilacze, gniazda, wtyczki i itp.) gotowy do pracy.
 - 11) Dostarczony sprzęt winien:
 - a) pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji,
 - b) posiadać indywidualny numer fabryczny (jeżeli dotyczy),
 - c) być wolny od wad fizycznych i prawnych,
 - d) być zapakowany w oryginalne opakowanie.
 - 12) Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu **deklarację zgodności CE**.
 - 13) Wykonawca dostarczy sprzęt oznakowany znakiem CE.
 - 14) Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu **instrukcje obsługi** w języku polskim lub w języku angielskim.
 - 15) Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu **instrukcje obsługi oprogramowania** sterującego chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) w języku polskim

lub angielskim.

16) Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu **oprogramowanie sterujące** chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) w języku polskim lub angielskim.

17) Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu **licencje oprogramowania:**

1. **Oprogramowanie jedna licencja obejmująca:**

- a) Oprogramowanie sterujące chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) i oprogramowanie służące do akwizycji (zbierania) danych z analiz wykonywanych na w/w sprzęcie,
- Licencja (do sterowania w/w urządzeniami oraz do akwizycji danych) bezterminowa, niewyłączna, ma być zainstalowana na jednym dostarczonym stanowisku komputerowym, które ma pełnić funkcję „serwera” dla komputerów z wgranym oprogramowaniem (modułem) do obróbki danych. Licencja dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym,
 - Licencja na moduł oprogramowania do akwizycji (zbierania) danych ma być typu „concurrent licence” bezterminowa, niewyłączna, zapewniająca możliwość uruchomienia modułu na minimum trzy stanowiska komputerowe w jednym czasie po podłączeniu z komputerem „serwerem”. Licencja na moduł oprogramowania do akwizycji (zbierania) danych ma być zainstalowana na dwóch komputerach dostarczonych przez Wykonawcę i dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym.

2. **System operacyjny:** licencja niewyłączna, na jedno stanowisko komputerowe dostarczone przez Wykonawcę, bezterminowa z kluczem w postaci kodu cyfrowego.

3. **Pakiet biurowy:** licencja niewyłączna, na jedno stanowisko komputerowe dostarczone przez Wykonawcę, bezterminowa, dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym.

- 18) Wykonawca zobowiązuje się **do instruktażu/przeszkolenia personelu Zamawiającego w zakresie obsługi, działania i konserwacji przedmiotu zamówienia po instalacji i uruchomieniu w języku polskim dla: 3 pracowników Zamawiającego przez 3 dni po 6 godzin zegarowych.**
- 19) **Wykonawca dołączy do oferty oświadczenie że Zamawiający ma prawo do:**
- a) **tworzenia kopii bezpieczeństwa oprogramowania, na własny użytek w zakresie w jakim jest to niezbędne do instalowania, przechowywania i korzystania z oprogramowania,**
 - b) **wprowadzenia oprogramowania do pamięci komputerowych stacji roboczych i serwerów komputerowych.**
- 20) W przypadku zastosowania przez Wykonawcę wysokości podatku innego niż podstawowy, poda on podstawę prawną jego zastosowania oraz dołączy dokumenty (certyfikaty, deklaracje) potwierdzające jego zastosowanie.
- 21) W przypadku zastosowania przez Wykonawcę dwóch stawek podatku VAT przy oferowaniu 1 urządzenia (zadania), winien rozpisać wartość brutto, podając ceny netto i stawki podatku VAT.
- 22) Wykonawca winien wypełnić wszystkie wiersze w kolumnie o nazwie „oferowane parametry”, podając oferowane przez siebie parametry (nie dopuszcza możliwości potwierdzenia parametrów słowem TAK).
- 23) **Wykonawca ma obowiązek podać nazwę, model (typ, rodzaj, serie), producenta oferowanego sprzętu, podzespołów oraz wyposażenia.**
- 24) **W formularzu ofertowym winny znaleźć się:**
- a) Oferowany typ/model, producent
- Dla pozycji nr 1:**
- chromatograf gazowy, dozownik, piec chromatograficzny, detektor FID, autosampler, generator wodoru, zewnętrzna sprężarka bezolejowa, szafa ognioodporna, biblioteka widm NIST, kolumna chromatograficzna, oferowana konfiguracja komputera stacjonarnego (typ/model procesora, wielkość pamięci RAM, HDD, złącza, rodzaj i wersja systemu operacyjnego), oferowany typ/model/wersja monitora, wielkość ekranu monitora, oferowany pakiet

biurowy, mysz, klawiatura, drukarka.

Dla pozycji nr 2:

detektor do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS),
oferowana konfiguracja komputera stacjonarnego (typ/model procesora,
wielkość pamięci RAM, HDD, złącza, rodzaj i wersja systemu operacyjnego),
oferowany typ/model/wersja monitora, wielkość ekranu monitora, oferowany
pakiet biurowy, mysz, klawiatura, drukarka.

Dla pozycji nr 3:

oprogramowanie sterujące urządzeniami z pozycji nr 1 i nr 2.

b) Cena zakupu:

Dla pozycji nr 1:

chromatograf gazowy, dozownik, piec chromatograficzny, detektor FID,
autosampler, generator wodoru, zewnętrzna sprężarka bezolejowa, szafa
ognioodporna, biblioteka widm NIST, kolumna chromatograficzna, oferowana
konfiguracja komputera stacjonarnego (typ/model procesora, wielkość
pamięci RAM, HDD, złącza, rodzaj i wersja systemu operacyjnego), oferowany
typ/model/wersja monitora, wielkość ekranu monitora, oferowany pakiet
biurowy, mysz, klawiatura, drukarka.

Dla pozycji nr 2:

detektor do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS),
oferowana konfiguracja komputera stacjonarnego (typ/model procesora,
wielkość pamięci RAM, HDD, złącza, rodzaj i wersja systemu operacyjnego),
oferowany typ/model/wersja monitora, wielkość ekranu monitora, oferowany
pakiet biurowy, mysz, klawiatura, drukarka.

Dla pozycji nr 3:

oprogramowanie sterujące urządzeniami z pozycji nr 1 i nr 2.

- 25) Zamawiający zastrzega sobie weryfikację parametrów technicznych oferowanego sprzętu z producentem.
- 26) Zamawiający zastrzega sobie weryfikację parametrów technicznych oferowanego sprzętu z producentem.

- 27) W przypadku, gdy zamawiający określił wymagane parametry techniczne sprzętu poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym winny się one mieścić, Wykonawca będzie zobowiązany do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości.
- 28) Przedmiot zamówienia został opisany w sposób precyzyjny i zrozumiały, bez wskazania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczone przez **konkretnego Wykonawcę.**

8. Warunki płatności

- 1) Podstawa do zapłaty wynagrodzenia Wykonawcy stanowić będzie protokół z odbioru i instalacji przedmiotu zamówienia (protokół końcowy podpisany przez upoważnionych przedstawicieli obu Stron (Wykonawcy i Zamawiającego).
- 2) Podstawą wystawienia faktury będzie protokół odbioru końcowego.
- 3) Zamawiający zobowiązuje się do dokonania zapłaty na podstawie faktury VAT w terminie 30 dni od daty odbioru sprzętu i otrzymania faktury VAT.
- 4) Dokonanie zapłaty nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
- 5) Zapłata następuje w dniu obciążenia rachunku Zamawiającego.
- 6) Wystawianie faktur zgodnie z Ustawą o podatku od towarów usług z dnia 11.03.2004, na fakturze należy podać w szczególności: pełną nazwę, typ, model sprzętu i jego wyposażenie – pełną konfigurację (pełen opis może być również dołączony w załączniku do faktury), ilość szt. cenę netto, podatek VAT, wartość brutto.

9. Wymagania dotyczące gwarancji.

- 1) Minimalny wymagany termin gwarancji – **36 miesięcy**, licząc od daty instalacji, uruchomienia i podpisania protokołu odbioru końcowego (**dla każdego urządzenia objętego zamówieniem**).
- 2) Gwarancja winna obejmować: naprawy, regulację i konserwację w trakcie naprawy gwarancyjnej, jeżeli takie są konieczne w trakcie eksploatacji przedmiotu zamówienia (sprzętu) zgodnie z zaleceniami ich producentów, koszty transportu, ubezpieczenia, dojazdu z i do serwisu.

- 3) Wszystkie koszty związane z realizacją uprawnień gwarancyjnych obciążają Wykonawcę. Zamawiający nie poniesie żadnych dodatkowych kosztów związanych z udzieleniem gwarancji.
 - 4) **Gwarancja nie obejmuje napraw wynikających z niewłaściwej eksploatacji sprzętu przez Zamawiającego oraz przypadków losowych niezależnych od Wykonawcy.**
 - 5) **Gwarancja nie obejmuje części zużywalnych, eksploatacyjnych.**
 - 6) W przypadku trzech napraw w okresie gwarancyjnym tego samego modułu skutkujących brakiem możliwości korzystania z wszystkich funkcji urządzenia, nastąpi wymiana modułu na nowy. W przypadku kiedy wymiana/naprawa danych modułów (elementów) nie pozwoli na prawidłowe funkcjonowanie sprzętu, Wykonawca jest zobowiązany wymienić cały sprzęt na nowy w terminie 14 dni roboczych od daty stwierdzenia braku możliwości naprawy. Liczba ta nie obejmuje napraw wynikających z niewłaściwej eksploatacji sprzętu przez Zamawiającego oraz przypadków losowych niezależnych od Wykonawcy.
 - 7) Każdy czas naprawy gwarancyjnej przedłuża termin gwarancji o czas przerwy w eksploatacji.
 - 8) Karta gwarancyjna zgodna z wymogami zawartymi w SWZ dostarczona wraz ze sprzętem.
10. **Wymagania dotyczące serwisu gwarancyjnego.**
- 1) Czas reakcji na zgłoszoną usterkę (licząc od daty zgłoszenia) – **maksymalnie 48 godzin roboczych (dla każdego urządzenia objętego zamówieniem).**
 - 2) Czas naprawy usterki (licząc od daty zgłoszenia) – **maksymalnie 24 dni roboczych (dla każdego urządzenia objętego zamówieniem).**
 - 3) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za udzielone warunki serwisu i gwarancji.
 - 4) Wykonawca **zobowiązany będzie do wskazania w ofercie:** lokalizację serwisu gwarancyjnego (adres, adres e-mail, tel.) oraz osoby (imię i nazwisko) do kontaktu z Zamawiającym w sprawie napraw gwarancyjnych.
 - 5) Serwis gwarancyjny będzie wykonywany w laboratorium badawczym Zamawiającego, a w przypadku konieczności naprawy poza ww. miejscem będzie wykonywany w

serwisie gwarancyjnym.

- 6) Zgłoszenia serwisowe będą dokonywane za pośrednictwem poczty elektronicznej lub telefonicznie.
- 7) Dni robocze rozumiane są jako dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
- 8) Godziny robocze rozumiane są jako godziny pracy Zamawiającego tj. od 7:30 – 15:30 w dni robocze.
- 9) Wykonawca jest zobowiązany do zachowania poufności wszelkich danych uzyskanych w trakcie wykonywania czynności serwisowych.
- 10) **Zamawiający jest uprawniony na zasadach określonych w ogólnych warunkach producenta oprogramowania do otrzymania każdej poprawki programistycznej oprogramowania wykonanej przez jego producenta.**
- 11) **Wsparcie techniczne:**
 - a) Wykonawca przez okres udzielonej gwarancji będzie udzielał bezpłatnego wsparcia technicznego polegającego na udzielaniu odpowiedzi na pytania Zamawiającego w zakresie wykorzystania wszelkich funkcji i możliwości urządzenia.
 - b) Wsparcie techniczne - powinno być świadczone telefonicznie (stacjonarnie i poprzez sieć komórkową), mailowo – **Uwaga:** Wykonawca poda nr tel., imię i nazwisko osoby do kontaktu z Zamawiającym.
 - c) **Wsparcie techniczne musi być świadczone w języku polskim.**

11. Oprogramowanie.

- 1) Licencje: **dostarczone wraz z dostawą sprzętu na oprogramowanie**
 - 1) **Oprogramowanie – jedna licencja obejmująca:**
 - a) Oprogramowanie sterujące chromatografem gazowym z detektorem FID oraz detektorem do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupelem (GC-MS/MS) i oprogramowanie służące do akwizycji (zbierania) danych z analiz wykonywanych na w/w sprzęcie,
 - Licencja (do sterowania w/w urządzeniami oraz do akwizycji danych) bezterminowa, niewyłączna, ma być zainstalowana na jednym

dostarczonym stanowisku komputerowym, które ma pełnić funkcję „serwera” dla komputerów z wgranym oprogramowaniem (modułem) do obróbki danych. Licencja dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym.

- Licencja na moduł oprogramowania do akwizycji (zbierania) danych ma być typu „concurrent licence” bezterminowa, niewyłączna, zapewniająca możliwość uruchomienia modułu na minimum trzy stanowiska komputerowe w jednym czasie po podłączeniu z komputerem „serwerem”. Licencja na moduł oprogramowania do akwizycji (zbierania) danych ma być zainstalowana na dwóch komputerach dostarczonych przez Wykonawcę i dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym.

- 2) **System operacyjny** – licencja niewyłączna, na jedno stanowisko komputerowe dostarczone przez Wykonawcę, bezterminowa z kluczem w postaci kodu cyfrowego.
 - 3) **Pakiet biurowy** – licencja niewyłączna, na jedno stanowisko komputerowe dostarczone przez Wykonawcę, bezterminowa, dostarczona na zewnętrznym nośniku elektronicznym.
- 2) Wykonawca gwarantuje, iż licencje udzielone/dostarczone na oprogramowania objęte przedmiotem umowy nie będą wypowiedziane z przyczyn niezawinionych przez Zamawiającego. W przypadku wypowiedzenia licencji, wbrew zobowiązaniu, o którym mowa powyżej, bez winy Zamawiającego, niezależnie od przyczyn takiego zdarzenia, włączając w to przyczyny, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty na rzecz Zamawiającego 100 % ceny brutto sprzętu, którego dotyczy oprogramowanie.
 - 3) W przypadku gdy osoba trzecia wystąpi przeciwko Zamawiającemu z jakimkolwiek roszczeniem z tytułu korzystania z oprogramowania, które zostało dostarczone, Zamawiający zobowiązuje się powiadomić o tym niezwłocznie Wykonawcę i wezwie go do wzięcia udziału w sprawie. W takim przypadku Zamawiający ma prawo wypowiedzieć umowę w trybie natychmiastowym.

- 4) W przypadku, gdy osoba trzecia wystąpi przeciwko Zamawiającemu z jakimkolwiek roszczeniem z tytułu korzystania z oprogramowania, które zostało dostarczone, Wykonawca zobowiązuje się do podjęcia na swój koszt i ryzyko kroków prawnych zapewniających należyłą ochronę Zamawiającemu przed takimi roszczeniami. W szczególności Wykonawca zobowiązuje się zastąpić Zamawiającego, czy też w przypadku braku takiej możliwości przystąpić po stronie Zamawiającego do wszelkich postępowań toczących się przeciwko Zamawiającemu. Wykonawca zobowiązany będzie pokryć zasądzone od Zamawiającego należności, koszty zastępstwa procesowego, koszty sądowe, jak również zapłacić wszelkie należności, koszty polubownego załatwienia sprawy – w zakresie, w jakim Zamawiający uznał roszczenie osoby trzeciej.
- 5) Wykonawca zastrzega sobie prawo uczestniczenia w ewentualnym procesie lub negocjacjach osobiście lub poprzez ustanowionego pełnomocnika – w przypadku niedopuszczenia do udziału w procesie lub negocjacjach lub jednostronnego uznania roszczenia przez Zamawiającego, Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności z punktu 3 (powyżej).
- 6) Wykonawca oświadcza, iż przysługują mu odpowiednie prawa w zakresie umożliwiającym wykonanie umowy oraz, że jest uprawniony do udzielenia Zamawiającemu licencji do korzystania z oprogramowania na zasadach określonych w umowie.
- 7) Wykonawca gwarantuje, że oprogramowanie dostarczone Zamawiającemu jest wolne od wad prawnych.
- 8) Jeżeli w okresie gwarancji dostarczony nośnik elektroniczny oprogramowania okaże się wadliwy Wykonawca zobowiązany jest do ich bezpłatnej wymiany na nośnik nieuszkodzony do 14 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia wady.

12. Instalacja.

Instalacja obejmuje czynności, które należy wykonać, aby oferowane urządzenie było podłączone, uruchomione i poprawnie działające (*jeżeli dotyczy*).

Rozdział 3. Termin wykonania zamówienia.

Wykonawca zobowiązany będzie wykonać przedmiot zamówienia **do 40 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy przez dwie strony.**

Rozdział 4. Warunki udziału w postępowaniu i podstawy wykluczenia.

Warunki udziału w postępowaniu:

Zamawiający w niniejszym postępowaniu **nie stawia żadnych warunków**, o których mowa w art. 112 ust. 2 ustawy Pzp.

Podstawy wykluczenia z postępowania

1. O udzielenie zamówienia publicznego mogą ubiegać się wszyscy Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z niniejszego postępowania, na podstawie przesłanek określonych odpowiednio w:

1) Art. 108 ust. 1 ustawy Pzp (tzw. obligatoryjne przesłanki wykluczenia) tj.

„Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawcę:

- 1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
 - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
 - c) o którym mowa w art. 228-230a, art. 250a Kodeksu karnego, w art. 46-48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz.U. z 2023 r. poz. 2048 oraz z 2024 r. poz. 1166) lub w art. 54 ust. 1-4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz.U. z 2024 r. poz. 930),
 - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania

- stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
- e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
 - f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 2021 r. poz. 1745),
 - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296-307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270-277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
 - h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej
- lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;
- 2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;
 - 3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
 - 4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;

- 5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
- 6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia”.

2) Art. 109 ust. 1 pkt 4) ustawy Pzp (tzw. fakultatywna przesłanka wykluczenia) tj.

„Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę:

- 4) w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury”.
- 3) Art. 5k Rozporządzenia Rady (UE) 2022/576 z dnia 8 kwietnia 2022 r. w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), zwanego dalej „rozporządzeniem sankcyjnym” (tzw. samoistne, obligatoryjne i dodatkowe przesłanki wykluczenia) tj.**

„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 osoby fizyczne lub prawne, podmioty lub organy z siedzibą w Rosji;
- b) osoby prawne, podmioty lub organy, 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 podmioty, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

- 4) 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 (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 514), w celu przeciwdziałania wspieraniu agresji Federacji Rosyjskiej na Ukrainę rozpoczętej w dniu 24 lutego 2022 r. zwana dalej „ustawą sankcyjną” (tzw. samoistne, obligatoryjne i dodatkowe przesłanki wykluczenia) tj.**

„Z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. 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 beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2023 r. poz. 1124, z późn. zm.) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
 - 3) 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 oraz z 2024 r. poz. 619, 1685 i 1863) 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.”.
2. Wykonawca może zostać wykluczony przez Zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
 3. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1), 2) i 5) lub art. 109 ust. 1 pkt 4) jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie przesłanki następujące przesłanki:
 - 1) naprawił lub zobowiązał się do naprawienia szkody wyrządzonej przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem, w tym poprzez zadośćuczynienie pieniężne;
 - 2) wyczerpująco wyjaśnił fakty i okoliczności związane z przestępstwem, wykroczeniem lub swoim nieprawidłowym postępowaniem oraz spowodowanymi przez nie szkodami, aktywnie współpracując odpowiednio z właściwymi organami, w tym organami ścigania, lub zamawiającym;
 - 3) podjął konkretne środki techniczne, organizacyjne i kadrowe, odpowiednie dla

zapobiegania dalszym przestępstwom, wykroczeniom lub nieprawidłowemu postępowaniu, w szczególności:

- a) zerwał wszelkie powiązania z osobami lub podmiotami odpowiedzialnymi za nieprawidłowe postępowanie wykonawcy,
- b) zreorganizował personel,
- c) wdrożył system sprawozdawczości i kontroli,
- d) utworzył struktury audytu wewnętrznego do monitorowania przestrzegania przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów,
- e) wprowadził wewnętrzne regulacje dotyczące odpowiedzialności i odszkodowań za nieprzestrzeganie przepisów, wewnętrznych regulacji lub standardów.

- 4. Zamawiający ocenia, czy podjęte przez Wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 3, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy. Jeżeli podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w pkt 3, nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności, Zamawiający wyklucza Wykonawcę.
- 5. Wykluczenie Wykonawcy, o którym mowa w art. 108 i 109 ustawy Pzp nastąpi zgodnie z art. 111 ustawy Pzp.
- 6. Wykluczenie Wykonawcy, o którym mowa w art. 7 ust. 1 ustawy sankcyjnej nastąpi na okres trwania okoliczności określonych w art. 7 ust. 1 ustawy sankcyjnej.
- 7. Osoba lub podmiot podlegające wykluczeniu na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy sankcyjnej, które w okresie tego wykluczenia ubiegają się o udzielenie zamówienia publicznego lub biorą udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, podlegają karze pieniężnej, nakładanej przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych, w drodze decyzji, w wysokości do 20 000 000 zł.

Rozdział 5. Wykaz dokumentów i oświadczeń składanych przez Wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia wraz z Formularzem Ofertowym.

Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu i spełnieniu warunków udziału w postępowaniu:

1. Jednolity Europejski Dokument Zamówienia (zwany dalej „JEDZ”, Załącznik nr 2 do SWZ)

- 1) Zamawiający zaleca wypełnienie formularza JEDZ przy wykorzystaniu dostępu do serwisu internetowego Urzędu Zamówień Publicznych: <https://espd.uzp.gov.pl/>
Procedura jego wypełnienia została opisana w ppkt 3.
- 2) Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia JEDZ na standardowym formularzu, bez użycia procedury opisanej w ppkt 1, przy czym Wykonawca zobowiązany jest do jego wypełnienia w zakresie wskazanym w niniejszej SWZ.
- 3) Instrukcja otwarcia Załącznika nr 2 do SWZ (dotyczy złożenia JEDZ przy wykorzystaniu serwisu internetowego Urzędu Zamówień Publicznych):
 - a) z Platformy zakupowej: <https://platformazakupowa.pl/pn/urk/proceedings>,
w miejscu, w którym została udostępniona SWZ wraz z załącznikami do niniejszego postępowania, z folderu pn. „Załączniki do SWZ” należy pobrać plik w formacie XML (**Uwaga:** Plik musi zostać zapisany na dysku Wykonawcy);
 - b) należy wejść na stronę pod adresem: <https://espd.uzp.gov.pl/> (**Uwaga:** Podany link należy skopiować i wkleić w pasku przeglądarki internetowej);
 - c) po otwarciu strony głównej serwisu, należy wybrać odpowiednią wersję językową (pl Polski);
 - d) należy wybrać opcję: „JESTEM WYKONAWCĄ” (**Uwaga:** Tę opcję należy, również zaznaczyć w przypadku, gdy formularz JEDZ wypełnia podmiot, na którego zasoby powołuje się Wykonawca);
 - e) należy wybrać opcję: „ZAIMPORTOWAĆ ESPD”;
 - f) kolejno należy „ZAŁADOWAĆ DOKUMENT”, poprzez jego wybór z dysku komputera, o czym mowa w ppkt 3 lit a);
 - g) po poprawnym załadowaniu się dokumentu, należy kliknąć: „DALEJ”;
 - h) w kolejnym kroku Wykonawca wypełnia dokument we wskazanym przez system zakresie, a następnie zapisuje go;
 - i) w celu poprawnego pobrania dokumentu należy kliknąć: „PRZEGLĄDAJ”, po czym u dołu strony kliknąć: „POBIERZ, JAKO” i wybrać jedną z opcji do wyboru (Zamawiający zaleca, aby zapisać dokument, jako: „FORMAT XML” lub „FORMAT PDF”);

- j) JEDZ należy złożyć, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).
- 4) Pozostałe informacje dotyczące poprawnego złożenia formularza JEDZ:
- a) do oferty Wykonawca dołącza aktualne na dzień składania oferty oświadczenie w zakresie wskazanym przez Zamawiającego w ogłoszeniu o zamówieniu lub Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ). **Informacje zawarte w oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie przesłanek określonych art. 108 ust. 1 ustawy Pzp oraz art. 109 ust. 1 pkt 4) ustawy Pzp;**
 - b) oświadczenie, o którym mowa w ppkt 4 lit. a) Wykonawca składa w formie jednolitego dokumentu, na załączniku do SWZ opracowanym przez Zamawiającego, o czym mowa w ppkt 3;
 - c) Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia udziału w postępowaniu – również składa JEDZ dotyczący podwykonawców;
 - d) w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, JEDZ składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie;
 - e) Wykonawca może wykorzystać w JEDZ nadal aktualne informacje zawarte w innym JEDZ złożonym w odrębnym postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - f) w przypadku, gdy Wykonawca powołuje się w JEDZ na dostępność dokumentów w bezpłatnych, ogólnodostępnych bazach danych państw członkowskich Unii Europejskiej, **zobowiązany jest wskazać te bazy danych, aby Zamawiający samodzielnie pobrał te dokumenty;**
 - g) instrukcja wypełnienia JEDZ sporządzona w języku polskim jest dostępna na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych pod adresem:
<https://www.gov.pl/web/uzp/jednolity-europejski-dokument-zamowienia>;
 - h) JEDZ powinien być złożony zgodnie z obowiązującymi aktualnie regulacjami krajowymi odnoszącymi się do składania dokumentów.

- 5) Oświadczenie składane na formularzu JEDZ odnosi się do przesłanek wykluczenia określonych w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp (tzw. obligatoryjne przesłanki wykluczenia) oraz w art. 109 ust. 1 pkt 4) ustawy Pzp (tzw. fakultatywna przesłanka wykluczenia).

Inne dokumenty:

1. Formularz ofertowy (Załącznik nr 1 do SWZ)

- 1) formularz ofertowy należy starannie i dokładnie wypełnić na wzorze opracowanym przez Zamawiającego, stanowiącym Załącznik nr 1 do SWZ;
- 2) formularz ofertowy należy złożyć, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej opatrzonej **kwalifikowanym podpisem elektronicznym**, a następnie wraz z plikami stanowiącymi Ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).
- 3) **w formularzu ofertowym Wykonawca zobowiązany jest wskazać markę/model/typ oraz producenta oferowanego sprzętu, pod rygorem odrzucenia oferty.**

2. Pełnomocnictwo (tylko, jeżeli Wykonawcę reprezentuje pełnomocnik).

Zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie, **pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**

W przypadku gdy pełnomocnictwo zostało sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym. Poświadczenia zgodności cyfrowego (scan) odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej dokonuje mocodawca.

Poświadczenia cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej może dokonać również notariusz.

Pełnomocnictwo poświadczane cyfrowo należy złożyć w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a następnie wraz z plikami

stanowiącymi ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).

3. „Oświadczenie sankcyjne” Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia (Załącznik nr 3 do SWZ)

1) Wykonawca / Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia składa na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, aktualne na dzień złożenia oferty „Oświadczenie sankcyjne”, odnoszące się do samoistnych, dodatkowych i obligatoryjnych przesłanek wykluczenia, potwierdzające brak podstaw wykluczenia z niniejszego postępowania Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia, na podstawie przesłanek określonych w rozporządzeniu sankcyjnym oraz specustawie sankcyjnej, o których mowa w Rozdziale 4 SWZ;

2) „oświadczenie sankcyjne” Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia, należy starannie i dokładnie wypełnić na wzorze opracowanym przez Zamawiającego, stanowiącym **Załącznik nr 3 do SWZ**;

3) „oświadczenie sankcyjne” Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia, należy złożyć, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a następnie wraz z plikami stanowiącymi Ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP).

Przedmiotowe środki dowodowe

1. Na potwierdzenie, że oferowany przedmiot zamówienia, zwany dalej: „sprzętem” spełnia wymagania określone przez Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia, Zamawiający żąda **złożenia wraz z ofertą** następujących przedmiotowych środków dowodowych:

Parametry Techniczne Przedmiotu Zamówienia zgodnie ze wzorem – Załącznik nr 1.1 do SWZ.

2. Wykonawca winien wypełnić wszystkie wiersze w kolumnie o nazwie **„Oferowane parametry, modele/typy”**, podając oferowane przez siebie parametry, w taki sposób, aby Zamawiający mógł dokonać oceny zgodności oferowanej dostawy w pełnym zakresie określonych wymagań.

3. **Zamawiający nie dopuszcza możliwości potwierdzenia parametrów słowem „TAK” lub innym ogólnym stwierdzeniem.**
4. Wykonawca zobowiązany jest jednoznacznie odnieść się do wszystkich opisanych przez Zamawiającego parametrów, wymogów jakościowych, użytkowych, technicznych, funkcjonalnych przedmiotu zamówienia, poprzez podanie konkretnych rozwiązań.
5. W przypadku, gdy Zamawiający określił w SWZ wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia poprzez podanie ich zakresu – górnej lub dolnej granicy przedziału wartości, w którym winny się one mieścić, **Wykonawca będzie zobowiązany do określenia oferowanego parametru poprzez podanie konkretnych wartości, danych.** W przypadku braku możliwości wskazania konkretnej wartości, Wykonawca zobowiązany jest umotywować taką sytuację.
6. Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe są niekompletne, **Zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie.**
7. Zamawiający **może żądać** od Wykonawcy wyjaśnień dotyczących treści przedmiotowych środków dowodowych.
8. Zamawiający zastrzega sobie możliwość weryfikacji parametrów technicznych oferowanego sprzętu z Producentem.
9. Parametry Techniczne Przedmiotu Zamówienia należy złożyć, pod rygorem nieważności, w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, a następnie wraz z plikami stanowiącymi ofertę skompresować do jednego pliku archiwum (ZIP-zalecane).

Rozdział 6. Podmiotowe środki dowodowe składane na wezwanie Zamawiającego

1. Zamawiający przed wyborem najkorzystniejszej oferty **wezwie** Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia **w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni**, aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych:
 - 1) **Odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej** w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli

odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.

- 2) **Informacja z Krajowego Rejestru Karnego**, sporządzona, nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem Zamawiającemu, w zakresie określonym w:
 - a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy Pzp
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego.
- 3) **Oświadczenie Wykonawcy – Grupa Kapitałowa (wzór stanowi Załącznik nr 5 do SWZ)**, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, z innym Wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej niezależnie od innego Wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej.
- 4) **Oświadczenie Wykonawcy (wzór stanowi Załącznik nr 6 do SWZ) o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu**, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania wskazanych przez Zamawiającego, o których mowa w:
 - a) art. 108 ust. 1 pkt 3 ustawy Pzp,
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
 - c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, dotyczących zawarcia z innymi Wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
 - d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy Pzp.

2. Dokumenty podmiotów zagranicznych:

- 1) Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
 - a) informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w pkt 1 ppkt 2) – składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy,

albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument w zakresie, o którym mowa w pkt 1 ppkt 2). Dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem;

- b) odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, o której mowa w pkt 1 ppkt 1) składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury. Dokument powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem.
- 2) Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba której dotyczy dokument, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w ppkt 1, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania Wykonawcy. Przepisy dotyczące terminu wystawienia dokumentów stosuje się w odniesieniu do oświadczenia.

3. Zamawiający nie wzywa do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli:

- 1) Może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, **o ile Wykonawca wskazał w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp dane umożliwiające dostęp do tych środków.**
- 2) Podmiotowym środkiem dowodowym jest oświadczenie, którego treść odpowiada zakresowi oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp.
4. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które Zamawiający posiada, jeżeli Wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.
5. W zakresie nieuregulowanym ustawą Pzp lub niniejszą SWZ do oświadczeń i dokumentów składanych przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu, zastosowanie mają w szczególności przepisy Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy oraz Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie.
6. Zamawiający w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia z postępowania na podstawie przesłanek określonych w art. 5k rozporządzenia sankcyjnego i art. 7 ust. 1 specustawy sankcyjnej, zastrzega, w toku prowadzonego postępowania, możliwość samodzielnego weryfikowania aktualności listy sankcyjnej, o której mowa w art. 2 pkt 1 ustawy sankcyjnej (dostęp pod adresem: <https://www.gov.pl/web/mswia/lista-osob-i-podmiotow-objetych-sankcjami>), a także aktualizowanych wykazów, stanowiących załączniki do Rozporządzenia Rady (WE) 765/2006 (dostęp pod adresem: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32006R0765>) i Rozporządzenia Rady (UE) 269/2014 (dostęp pod adresem: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0269>), czy też weryfikacji w Centralnym Rejestrze Beneficjentów Rzeczywistych (dostęp pod adresem:

<https://crbr.podatki.gov.pl/adcrbr/#/wyszukaj>), a także Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej i Krajowego Rejestru Sądowego.

Rozdział 7. Podwykonawstwo oraz Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie

1. Podwykonawcy:

- 1) Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy (podwykonawcom).
- 2) Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych części zamówienia.
- 3) Zamawiający wymaga, aby w przypadku powierzenia części zamówienia podwykonawcom, Wykonawca wskazał w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podał (o ile są mu wiadome na tym etapie) nazwy (firmy) tych podwykonawców.
- 4) Powierzenie części zamówienia podwykonawcom nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za należyte wykonanie zamówienia.
- 5) Wykonawca zobowiązany jest wskazać w „Oświadczeniu sankcyjnym”, stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ, nazwy (firmy) podwykonawców, na których przypada ponad 10% wartości zamówienia i oświadczyć, iż w stosunku do wskazanych podwykonawców nie zachodzą przesłanki wykluczenia z postępowania określone w art. 5k rozporządzenia sankcyjnego. Oświadczenie dotyczące dostawcy stosuje się odpowiednio.
- 6) W przypadku powierzenia podwykonawcy części zamówienia, Wykonawcy, którego oferta zostanie najwyżej oceniona zostanie wezwany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, o których mowa w Rozdziale 6 pkt 1).

2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia

- 1) Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu, albo do reprezentowania i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo powinno być załączone do oferty.
- 2) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia,

oświadczenie JEDZ, jak również „Oświadczenie sankcyjne” (**Załącznik nr 3 do SWZ**), składa każdy z Wykonawców. Oświadczenie to potwierdza brak podstaw wykluczenia.

- 3) Oświadczenia i dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

Rozdział 8. Sposób komunikacji oraz wyjaśnienia treści SWZ.

1. Komunikacja w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym składanie ofert, wymiana informacji oraz przekazywanie dokumentów oraz oświadczeń między Zamawiającym, a Wykonawcą odbywa się przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. Przez środki komunikacji elektronicznej rozumie się środki komunikacji elektronicznej zdefiniowane w ustawie z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1513).
2. Postępowanie prowadzone jest **w języku polskim, przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem strony internetowej prowadzonego postępowania, o którym mowa na początku niniejszej SWZ.**
3. W celu skrócenia czasu udzielania odpowiedzi na pytania, Zamawiający zaleca, aby komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane były przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem strony internetowej prowadzonego postępowania i formularza **„Wyślij wiadomość do Zamawiającego”**.

Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień, informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem strony prowadzonego postępowania poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”, po którym pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do Zamawiającego.

4. **Uwaga:** Wykonawca niezalogowany korzystający z „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”, po kliknięciu Wyślij, otrzyma na adres mailowy, podany w polu „Twój adres e-mail”, wiadomość mailową zawierającą kod uwierzytelniający. Kod należy wpisać w polu „Kod uwierzytelniający”, a następnie potwierdzić przyciskiem „Wyślij”.

Następnie Wykonawca otrzyma potwierdzenie wysłania wiadomości. Kod uwierzytelniający jest aktywny przez 30 minut od wygenerowania lub do momentu wygenerowania kolejnego kodu.

5. Zamawiający będzie przekazywał Wykonawcom informacje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem strony prowadzonego postępowania. Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany SWZ, zmiany terminu składania i otwarcia ofert itp. Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji „**Komunikaty**”. Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami, adresem jest konkretny Wykonawca, będzie przekazywana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem strony prowadzonego postępowania do konkretnego Wykonawcy.
6. Wykonawca, jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na platformazakupowa.pl przesłanych przez Zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.
7. Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020 r., poz. 2452), określa niezbędne wymagania sprzętowo-aplikacyjne umożliwiające prace na platformazakupowa.pl tj.:
 - a) stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512 kb/s;
 - b) komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB Ram, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych – MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje;
 - c) zainstalowana dowolna, inna przeglądarka internetowa niż Internet Explorer,
 - d) włączona obsługa JavaScript;
 - e) zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf;

- f) szyfrowanie na platformazakupowa.pl odbywa się za pomocą protokołu TLS 1.3.
 - g) oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg. czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.
8. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
- a) akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej pod linkiem w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący;
 - b) zapoznał i stosuje się do Instrukcji dla Wykonawców dotyczącej złożenia, zmiany i wycofania oferty.
9. **Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania ze strony internetowej: www.platformazakupowa.pl,** w szczególności za sytuację, gdy Zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu składania ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu, ponieważ nie został spełniony obowiązek narzucony w art. 221 ustawy Pzp.
10. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z platformazakupowa.pl dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu platformazakupowa.pl znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/instrukcje-wykonawca>.
11. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ.
12. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak **nie później niż na 6 dni przed upływem terminu składania ofert**, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do Zamawiającego **nie później niż na 14 dni przed terminem składania ofert**.
13. Jeżeli Zamawiający nie udzieli wyjaśnień w terminie, o którym mowa w pkt 11, przedłuża

termin składania ofert o czas niezbędny do należytego przygotowania i złożenia oferty. W przypadku, gdy wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynął w terminie określonym w pkt 11, Zamawiający nie ma obowiązku udzielenia wyjaśnień SWZ oraz obowiązku przedłużenia terminu składania ofert.

14. Przedłużenie terminu składania ofert, o którym mowa w pkt 12, nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ.
15. Osobą uprawnioną do kontaktu z Wykonawcami jest: **Pani Joanna Marzęda**, tel. **+48 12 662 48 56**, e-mail: „**Wyślij wiadomość do Zamawiającego**” za pośrednictwem platformy zakupowej, o której mowa w niniejszym Rozdziale.

Rozdział 9. Wadium

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

Rozdział 10. Termin związania ofertą

1. Wykonawca będzie związany ofertą od dnia upływu terminu składania ofert, przy czym pierwszym dniem terminu związania ofertą jest dzień, w którym upływa termin składania ofert przez okres **90 dni tj. do dnia 10.12.2025 r.**
2. W przypadku, gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą wskazanego w pkt 1, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwróci się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 60 dni.
3. Przedłużenie terminu związania ofertą wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

Rozdział 11. Sposób przygotowania ofert

1. **Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę na dowolną ilość zadań.**
2. Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
3. Ofertę składa się na Formularzu ofertowym – zgodnie z **Załącznikiem nr 1 do SWZ**. Wraz z ofertą Wykonawca zobowiązany jest złożyć pozostałe dokumenty i oświadczenia, o których mowa w Rozdziale 5 niniejszej SWZ.

4. Oferta, oświadczenia i dokumenty, o których mowa w pkt 3, składane elektronicznie, muszą zostać podpisane **kwalifikowanym podpisem elektronicznym**. W procesie składania oferty, wniosku w tym przedmiotowych środków dowodowych na platformie, **kwalifikowany podpis elektroniczny** Wykonawca składa bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu.
5. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. **Poprzez oryginał należy rozumieć dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione**. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/ upoważnione.
6. Oferta powinna być:
 - 1) sporządzona na podstawie załączników niniejszej SWZ w języku polskim;
 - 2) złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem platformazakupowa.pl,
 - 3) **podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione**.
7. Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez Wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać wymogi „Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku”.
8. W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny, Zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików tj. podpisanych plików z danymi oraz plików XAdES.
9. Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Pzp, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie

składania ofert, w sposób niebudzący wątpliwości zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, załączając stosowne wyjaśnienia, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o którym mowa w art. 222 ust. 5 ustawy Pzp.

10. Wykonawca, za pośrednictwem za pomocą strony prowadzonego postępowania może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/instrukcje-wykonawca>.
11. Każdy z Wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. **Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje odrzucenie takiej oferty/ofert.**
12. Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść Wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością oraz ewentualne rabaty.
13. Dokumenty i oświadczenia składane przez Wykonawcę powinny być sporządzone w języku polskim. W przypadku załączenia dokumentów sporządzonych w innym języku, niż dopuszczony, Wykonawca zobowiązany jest załączyć tłumaczenie na język polski.
14. Zgodnie z definicją dokumentu elektronicznego z art. 3 ust. 2 ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest jednoznaczne z podpisaniem oryginału dokumentu, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego Wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, albo przez podwykonawcę.
15. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.
16. Sposób sporządzania i przekazywania informacji:
 - 1) Dokumenty elektroniczne przekazuje się w postępowaniu przy użyciu środków komunikacji elektronicznej wskazanych przez Zamawiającego.

- 2) Ofertę, oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o których mowa w art. 118 ust. 3 ustawy Pzp, przedmiotowe środki dowodowe, pełnomocnictwo, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (t.j. Dz. U. z 2024 poz. 307), z zastrzeżeniem formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy Pzp, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych.
- 3) Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż określone w ppkt 2), przekazywane w postępowaniu, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne lub jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
- 4) Podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia, sporządzone w języku obcym przekazuje się wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 5) W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania odpowiednio Wykonawcy, Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp lub podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby na takich zasadach, zostały wystawione przez upoważnione podmioty inne niż Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, jako dokument elektroniczny, przekazuje się ten dokument.
- 6) W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument

w postaci papierowej, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.

- 7) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w ppkt 7), dokonuje w przypadku:
 - a) podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania - odpowiednio Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą;
 - b) przedmiotowych środków dowodowych - odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
 - c) innych dokumentów - odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
- 8) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w ppkt 7), może dokonać również notariusz.
- 9) Przez cyfrowe odwzorowanie należy rozumieć dokument elektroniczny będący kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, umożliwiający zapoznanie się z tą treścią i jej zrozumienie, bez konieczności bezpośredniego dostępu do oryginału.
- 10) Podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, niewystawione przez upoważnione podmioty, oraz pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
- 11) W przypadku, gdy podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, niewystawione przez upoważnione

podmioty lub pełnomocnictwo, zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.

- 12) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt 11), dokonuje w przypadku:
 - a) podmiotowych środków dowodowych - odpowiednio Wykonawca, Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;
 - b) przedmiotowego środka dowodowego – odpowiednio Wykonawca lub Wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
 - c) pełnomocnictwa - mocodawca.
- 13) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt 12), może dokonać również notariusz.
17. Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, Zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.
18. Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.
19. Osobą składającą ofertę rekomenduje się, aby była to osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.
20. Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert. Zamawiający rekomenduje złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert.
21. Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2, zamiast SHA1.

22. Jeśli Wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP, Zamawiający zaleca wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
23. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.
24. Zamawiający zaleca, aby **nie wprowadzać** jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików, co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.

Rozdział 12. Sposób i termin składania i otwarcia ofert

1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1149735> w myśl ustawy Pzp na stronie internetowej prowadzonego postępowania **do dnia 12.09.2025 r. do godziny 07:00.**
2. Do oferty należy dołączyć wszystkie **wymagane w SWZ dokumenty i oświadczenia.**
3. Po wypełnieniu Formularza składania oferty i dołączenia wszystkich wymaganych załączników, należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
4. Oferta składana elektronicznie **musi zostać podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym.** W procesie składania oferty za pośrednictwem strony internetowej [www.platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl), Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem strony internetowej [www.platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl). Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust. 1 ustawy Pzp, gdzie zaznaczono, iż ofertę oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp sporządza się, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej.
5. Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
6. Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/instrukcje-wykonawca>.
7. Otwarcie ofert nastąpi **w dniu 12.09.2025 r. o godzinie 07:15.**

8. W przypadku awarii systemu, która spowoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego, otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.
9. Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania tj. w swoim Profilu Nabywcy.
10. Zamawiający na podstawie art. 222 ust. 4 ustawy Pzp, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
11. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
 - 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania Wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
12. Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na platformazakupowa.pl w sekcji „Komunikaty”.

Rozdział 13. Sposób obliczania ceny

1. Cena ofertowa powinna spełniać wymogi ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług, a w szczególności jej art. 3 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 2, który stanowi, że „cena to wartość wyrażona w jednostkach pieniężnych, którą kupujący jest obowiązany zapłacić przedsiębiorcy za towar lub usługę”. W cenie uwzględnia się podatek od towarów i usług oraz podatek akcyzowy, jeżeli na podstawie odrębnych przepisów sprzedaż towaru (usługi) podlega obciążeniu podatkiem od towarów i usług lub podatkiem akcyzowym. Przez cenę rozumie się również stawkę taryfową.
2. **Cenę oferty, oraz wszystkie jej składniki należy podać w Formularzu ofertowym stanowiącym Załącznik nr 1 do SWZ.**
3. Wykonawca w Formularzu ofertowym wskaże cenę całkowitą netto, stawkę podatku VAT oraz brutto za realizację dostaw w zakresie określonego Zadania.
4. Cena oferty musi być wyrażona w złotych polskich, z dokładnością do dwóch miejsc po

- przecinku zgodnie z art. 106 e ust. 11 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, to jest końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 i wyższe zaokrągla się do 1 grosza (ostatnią pozostawioną cyfrę powiększa się o jednostkę).
5. Stawkę podatku VAT należy określić zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług.
 6. Cena podana w ofercie nie ulegnie zmianie przez cały okres obowiązywania umowy.
 7. Wyliczona cena oferty brutto będzie służyć do porównania złożonych ofert i do rozliczenia w trakcie realizacji zamówień.
 8. Jeżeli zaoferowana cena, lub jej istotne części składowe, **będą wydawać się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i będą budzić wątpliwości Zamawiającego**, co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zwróci się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny.
 9. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, dla celów zastosowania kryterium ceny Zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć. W ofercie, o której mowa w pkt 2, Wykonawca ma obowiązek: poinformować Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził / nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazania nazwy towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego, wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku, wskazania stawki podatku od towarów i usług, które zgodnie z wiedzą Wykonawcy, będzie miał zastosowanie.
 10. Rozliczenia między Zamawiającym, a Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich.
 11. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

Rozdział 14. Kryteria oceny ofert z uwzględnieniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert

1. Zamawiający oceni i porówna jedynie te oferty, które nie zostaną odrzucone oraz, gdy Wykonawca nie będzie podlegał wykluczeniu z postępowania.
2. Oferty zostaną ocenione przez Zamawiając w oparciu o następujące kryteria:

Lp.	Kryteria oceny	Ilość punktów	Ilość punktów
1.	Cena sprzętu (C) (waga 60%)	0-60	wg wzoru: $C = (C_{min} / C_o) \times 60$ gdzie: C – liczba punktów przyznana danej ofercie w kryterium cena C _o – cena brutto badanej oferty C _{min} – najniższa cena brutto spośród złożonych ofert Wykonawców.
2.	Okres gwarancji – gwarancja na przedmiot zamówienia (G)	0-10	wg wzoru: $G = [(G_o - G_{min}) / (G_{max} - G_{min})] \times 10$ gdzie: G - liczba punktów przyznana danej ofercie w kryterium okres gwarancji G _o - okres gwarancji badanej oferty G _{min} - najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesięcy, G _{max} – najdłuższy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 48 miesięcy – Okres gwarancji udzielony na ponad 48 miesięcy nie będzie dodatkowo punktowany, a do wzoru zostanie podstawiony jako 48-miesięczny okres gwarancji. Za zaoferowanie minimalnego wymaganego 36 miesięcznego okresu, Wykonawcy zostanie przyznane 0 pkt. w kryterium okres gwarancji
3.	3) Dozownik (zawór do ręcznego nastrzyku próby ciekłej oraz gazowej do iniektora z pominięciem autosamplera: – (D)	0-2	a) ręczne uruchomienie funkcji startu do zarejestrowania sygnału na detektorze tzn. brak automatycznego rozpoznawania przez oprogramowanie sterując chromatografem iniekcji próby brak automatycznego

	3f) uruchamianie ręczne lub automatyczne za pomocą siłowników pneumatycznych lub elektrycznych		uruchomienia pomiaru chromatograficznego przez detektor GC-MS/MS lub FID – 0 pkt. b) w pełni automatyczne wykrywanie nastroju przez oprogramowanie ze strzykawki lub worka Tedlara przez oprogramowanie sterujące chromatografem i automatyczne uruchomienie pomiaru chromatograficznego przez detektor GCMS/MS lub FID za pomocą siłowników pneumatycznych lub elektrycznych – 2 pkt.
4	Przegląd techniczno-konserwacyjny (PTK) a) przegląd/ konserwacja chromatografu gazowego: Planowana z następującymi czynnościami: - sprawdzenie przepływu SPL, - sprawdzenie przepływu „Septum Purge”, - czyszczenie wnętrza, - sprawdzenie detektorów GC/jeśli jest dostępny, - sprawdzenie i czyszczenie układów nastrojowych, - sprawdzenie i ewentualna wymiana elementów zużywalnych, b) przegląd/ konserwacja autosamplera chromatografu gazowego: Planowana z następującymi czynnościami: - przygotowanie kopii zapasowej, - oględziny i demontaż autosamplera (dostęp do krytycznych części), - czyszczenie szyn i rolek, - smarowanie układu szyn i rolek - zmiana rozpuszczalników, - sprawdzenie działania zaworu stacji szybkiego mycia,	0-5	a) dwa przeglądy (po pierwszym i po drugim roku użytkowania) – 0 pkt. b) trzy przeglądy (po pierwszym, po drugim i po trzecim roku użytkowania) – 5 pkt. (dotyczy pkt od a) do e))

	- sprawdzenie/ wymiana paska napędowego, - test systemu. c) przegląd/ konserwacja dla generatora wodoru: d) przegląd/ konserwacja dla kompresora sprężarki powietrza zerowego: e) przegląd/ kalibracyjny detektora do chromatografii gazowej z potrójnym kwadrupolem (GC-MS/MS) z następującymi czynnościami: - czyszczenie MS, - czyszczenie źródła, - inspekcja/ wymiana filamentu, -inspekcja/ ewentualne czyszczenie p0, - Inspekcja / ewentualne czyszczenie Q1, Q2, Q3, - montaż, - testy finalne systemu		
5.	3) Źródło jonów (ZJ): 3e) Czyszczenie źródła jonów i/lub wymiana filamentów:	2-3	a) po zwentowaniu (odpróżniowaniu) i wyłączeniu urządzenia – 2 pkt. b) bez konieczności wnetowania (bez odpróżniowania) i bez wyłączenia urządzenia – 3 pkt.
6.	4) Skanowanie i czułość 4b Czułość (Cz): Parametr MRM EI (Multiple Reaction Monitoring; EI – Electron Ionization) <u>lub</u> SRM EI <u>lub</u> SRM AEI (SRM Selected Reaction Monitoring; EI – Electron Ionization; AEI Advance Electron Ionization): stosunek sygnału do szumu po nastrzyknięciu 1 µL roztworu oktafluoronaftalenu (OFN) o stężeniu 100 fg/µL (dla 272 m/z do 222 m/z)	1-2	a) od powyżej 30 000 :1 do 50 000 :1 – 1 pkt. b) powyżej 50 000 :1 – 2 pkt.
	4b Czułość (CzS): w trybie skanowania Full Scan Sensitivity: nastrzyk 1 µL	1-3	a) do 800:1 – 1 pkt, b) wyższy niż 800:1 do 1 000:1 – 2 pkt, c) wyższy niż 1000:1 – 3 pkt.

	roztworu oktafluoronaftalenu (OFN) o stężeniu 1 pg/μL wytworzy stosunek sygnału do szumu dla jonu 272 m/z, skanując w zakresie 50-300 m/z		
7.	6) Skanowanie, rozdzielczość, czułość: 6a Skanowanie (S): Zakres skanowania mas (m/z):	0-3	a) od ≤ 10 do 1 050 m/z – 0 pkt ; b) od ≤ 10 do 1 100 m/z – 1 pkt ; c) od ≤ 10 do 1 150 m/z – 2 pkt ; d) od ≤ 10 do 1 250 m/z – 3 pkt
	Szybkość skanowania (SzS):	0-2	a) do 20 000 Da/s (u/s lub amu/s) – 0 pkt , b) do 25 000 Da/s (u/s lub amu/s) – 1 pkt , c) do i powyżej 30 000 Da/s (u/s lub amu/s) – 2 pkt
	Prędkość zbierania MRM (PZ):	1-3	a) do 800 MRM/sec – 1 pkt , b) do 900 MRM/sec – 2 pkt , c) do i powyżej 1000 MRM/sec – 3 pkt .
8.	7) Detektor – powielacz elektronowy umożliwiający rozszerzenie zakresu dynamicznego 7a) Zakres dynamiczny (ZD):	0-2	a) do 8×10^6 – 0 pkt , b) powyżej 8×10^6 do 8×10^7 – 1 pkt , c) powyżej 8×10^7 – 2 pkt .
9.	8) Wewnętrzna pompa turbomolekularna 8a) Dwustopniowa, chłodzona powietrzem o sumarycznej wydajności (WPW)	0-3	a) do 300 L/s (włącznie) – 0 pkt , b) od powyżej 300 L/s do 350 L/s (włącznie) – 1 pkt , c) od powyżej 350 L/s do 400 L/s (włącznie) – 2 pkt , d) od powyżej 400 L/s – 3 pkt
	8) Wewnętrzna pompa turbomolekularna Przy przepływie gazu nośnego (hel) w ilości (WPPP):	0-2	a) do 8 L/s (włącznie) – 0 pkt , b) od powyżej 8 L/s do 16 L/s (włącznie) – 1 pkt , c) powyżej 16 L/s – 2 pkt ,
razem:		100,00 pkt.	
Ilość punktów, jaką uzyska oferta będzie stanowić końcową ocenę danej oferty i zostanie obliczona według wzoru: O = C + G + D + PTK + ZJ + Cz + CzS + S + SzS + PZ + ZD + WPW + WPPP gdzie: O – całkowita liczba punktów uzyskana przez badaną ofertę			

C – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium cena

G – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium okresu gwarancji za przedmiot zamówienia,

D – liczba punktów przyznana w ofercie w kryterium dozownik,

PTK – liczba punktów przyznana w ofercie w kryterium przegląd techniczno- konserwacyjny,

ZJ – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium źródło jonów,

Cz – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium czułość,

CzS – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium czułość w trybie skanowania,

S – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium skanowanie,

SzS – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium szybkość skanowania,

PZ – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium prędkość zbierania,

ZD – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium zakres dynamiczny,

WPW – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium wewnętrzna pompa o sumarycznej wydajności,

WPPP – liczba punktów przyznana ofercie w kryterium wewnętrzna pompa przy przepływie gazu nośnego

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, niepodlegająca odrzuceniu, która uzyska największą liczbę punktów. **Oferta może otrzymać maksymalnie 100 punktów.** Wyliczenie punktów zostanie dokonane z dokładnością do dwóch miejsc.

Rozdział 15. Informacje o formalnościach jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszej SWZ i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane wyżej kryteria oceny ofert.
2. Zamawiający poinformuje niezwłocznie po wyborze oferty, wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty o:

- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności Wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania, jeżeli są miejscami wykonywania działalności Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację;
- 2) Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone;
– podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
3. Zamawiający zamieści w na stronie prowadzonego postępowania informację, o których mowa w art. 253 ust. 1 pkt 1 ustawy Pzp.
4. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, z uwzględnieniem art. 577 ustawy Pzp, w terminie **nie krótszym niż 10 dni** od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, **albo 15 dni - jeżeli zostało przesłane w inny sposób.**
5. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa w pkt 4, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia (konkretnym zadaniu częściowym) prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego **złożono tylko jedną ofertę.**
6. Zamawiający, zgodnie z art. 432 ustawy Pzp zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, pod rygorem nieważności, w formie pisemnej. Zamawiający, za zgodą obu Stron, na podstawie art. 78¹ § 1 w zw. z § 2 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny **dopuszcza zawarcie umowy w postaci elektronicznej i opatrzenie jej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.**

Rozdział 16. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia należytego wykonania umowy w niniejszym postępowaniu.

Rozdział 17. Postanowienia końcowe

1. W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert oraz przedmiotowych środków dowodowych lub innych składanych dokumentów lub oświadczeń.
2. Zgodnie z art. 223 ust. 2 ustawy Pzp Zamawiający poprawi w ofercie:
 - 1) oczywiste omyłki pisarskie;
 - 2) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek;
 - 3) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty;
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta zostanie poprawiona.
3. W przypadku, o którym mowa w pkt 2.3), Zamawiający wyznaczy Wykonawcy odpowiedni termin na wyrażenie zgody na poprawienie w ofercie omyłki lub zakwestionowanie jej poprawienia. Brak odpowiedzi w wyznaczonym terminie uznaje się za wyrażenie zgody na poprawienie omyłki.
4. Wybrany Wykonawca będzie zobowiązany do zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych we wzorze umowy, **stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ.**
5. Zakres świadczenia Wykonawcy wynikający z umowy jest tożsamy z jego zobowiązaniem zawartym w ofercie.
6. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści wybranej oferty w zakresie uregulowanym w art. 454-455 ustawy Pzp oraz wskazanym we wzorze umowy, stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ.
7. Zamiana umowy wymaga dla jej ważności, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej.

Rozdział 18. Środki ochrony prawnej

1. Środki ochrony prawnej określone w niniejszym rozdziale przysługują Wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia oraz dokumentów zamówienia przysługują, również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy Pzp oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.
3. Odwołanie przysługuje na:
 - 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienia umowy;
 - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której Zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy Pzp;
4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby. Odwołujący przekazuje Zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostały ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
5. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej.
6. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowania o udzielenie zamówienia lub wobec treści dokumentów zamówienia **wnosi się w terminie 10 dni** od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej.
7. Odwołanie wnosi się w terminie:
 - 1) **10 dni** od dnia przekazania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej

- podstawę jego wniesienia - jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej;
- 2) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia - jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w ppkt 1).
8. Odwołanie w przypadkach innych, niż określone w pkt 6 i 7 **wnosi się w terminie 10 dni** od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.
9. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
10. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
11. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych, zwanego dalej „sądem zamówień publicznych”.
12. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, **w terminie 14 dni** od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy Pzp, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe jest równoznaczne z jej wniesieniem.
13. Prezes Izby przekazuje skargę wraz z aktami postępowania odwoławczego do sądu zamówień publicznych w terminie 7 dni od dnia jej otrzymania.

Rozdział 19. Obowiązki informacyjne wynikające z rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE.

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 oraz art. 14 ust. 1 i 2 **Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Ogólne rozporządzenie o ochronie danych)**, zwanego dalej **RODO**, niniejszym Zamawiający informuje, iż:

1. Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest **Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie**, z siedzibą: Aleja Mickiewicza 21, 31-120 Kraków, adres e-mail: rector@urk.edu.pl.
2. Administrator wyznaczył Inspektora ochrony danych, z którym należy kontaktować się za pomocą adresu e-mail: iod@urk.edu.pl.
3. Dane osobowe pozyskaliśmy bezpośrednio od Pani/Pana, a w przypadku kiedy dane nie pochodzą od osoby, której te dane dotyczą, są one pozyskane od kontrahenta, oferenta lub ze źródeł publicznie dostępnych. Administrator będzie przetwarzał następujące kategorie danych: nazwa Wykonawcy, imię i nazwisko, adres, numer telefonu, adres e-mail, NIP, informacje dotyczące wykształcenia i uprawnień, inne informacje niezbędne do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i realizacji umowy w sprawie zamówienia publicznego.
4. Pozyskane dane osobowe będą przetwarzane w celu:
 - 1) wyłonienia wykonawców na realizację zamówienia publicznego, a następnie w celu zawarcia i realizacji umowy (art. 6 ust. 1 lit. b, c RODO);
 - 2) prawidłowej realizacji postępowania dotyczącego zamówienia publicznego oraz wypełnienia obowiązków prawnych ciążących na Administratorze, wynikających z ustawy Pzp oraz innych obowiązków prawnych, w tym księgowo-rachunkowych oraz archiwizacyjnych (art. 6 ust. 1 lit. c RODO);
 - 3) ewentualnego dochodzenia roszczeń lub obrony przed roszczeniami (art. 6 ust. 1 lit. f RODO).
5. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa.
6. Pani/Pana dane osobowe mogą być ponadto przekazywane podmiotom przetwarzającym je na zlecenie Administratora, np. dostawcom usług IT – przy czym

- takie podmioty przetwarzają dane wyłącznie na podstawie umowy z Administratorem.
7. Dane osobowe będą przechowywane przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas jej trwania, a następnie okres archiwizacyjny wynikający z instrukcji kancelaryjnej.
 8. Podanie danych osobowych jest niezbędne dla celów określonych w pkt 4, a ich niepodanie będzie skutkowało niemożnością rozpatrzenia oferty i zawarcia umowy.
 9. W związku z przetwarzaniem Pani/Pana danych osobowych posiada Pani/Pan prawo do:
 - 1) dostępu do treści swoich danych osobowych;
 - 2) prawo do sprostowania danych;
 - 3) usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych osobowych;
 - 4) wniesienia sprzeciwu wobec przetwarzania;
 - 5) przenoszenia danych;- na zasadach i warunkach wynikających z RODO.
 10. Posiada Pani/Pan prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzasadnione jest, że Pana/Pani dane osobowe przetwarzane są przez administratora niezgodnie z przepisami RODO.
 11. Pani/Pana dane osobowe nie będą przetwarzane w sposób zautomatyzowany, w tym w formie profilowania.
 12. Pani/Pana dane osobowe nie będą przekazywane do państwa trzeciego lub organizacji międzynarodowej.

Rozdział 20. Załączniki do SWZ

Załącznikami do niniejszej SWZ są:

1. Załącznik nr 1 – Formularz ofertowy.
2. Załączniki nr 1.1 – Parametry Techniczne Przedmiotu Zamówienia.
3. Załącznik nr 2 – Oświadczenie Wykonawcy JEDZ.
4. Załącznik nr 3 – „Oświadczenie sankcyjne” Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia.

5. Załącznik nr 4 – Projektowane postanowienia umowne.
6. Załącznik nr 5 – Wzór oświadczenia Wykonawcy o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej.
7. Załącznik nr 6 – Oświadczenie Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w JEDZ.
8. Załącznik nr 7 – Wzór dokumentu gwarancyjnego/karty gwarancji.

Kanclerz

/-/ mgr Marcin Gałań