

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

**Wydział Mechaniczny  
Energetyki i Lotnictwa**

DZIEKAN



## **SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia, prowadzonym przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem platformy zakupowej dostępnej pod adresem <https://platformazakupowa.pl/prowadzonego> w trybie przetargu nieograniczonego, pn.:

**Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej**

nr referencyjnym: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

Zatwierdził:

Dziekan Wydziału Mechanicznego  
Energetyki i Lotnictwa  
Politechniki Warszawskiej

/-/

Prof. Dr hab. inż. Janusz Frączek

Warszawa, 10.02.2022 r.

**Specyfikacja Warunków Zamówienia zawiera:**

- Tom I: INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW**
- Rozdział 1 Instrukcja dla Wykonawców (IDW):**
- Rozdział 2 Formularze dotyczące Oferty:**
- Formularz 2.1. Oferta
  - Formularz 2.2. Formularz cenowy
- Rozdział 3 Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu/wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania:**
- Formularz 3.1. Jednolity europejski dokument zamówienia (JEDZ-ESPD) przygotowany wstępnie przez Zamawiającego dla przedmiotowego postępowania jest dostępny na Platformie w miejscu zamieszczenia niniejszej SWZ (w formacie xml - do zaimportowania w serwisie eESPD).
  - Formularz 3.2. Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp.
- Tom II: PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY - dalej PPU**
- Tom III: OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - dalej OPZ**

**Tom I INSTRUKCJA DLA WYKONAWCÓW**

**Rozdział 1  
Instrukcja dla Wykonawców (IDW)**

## 1. ZAMAWIAJĄCY

Politechnika Warszawska  
Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
**ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa**  
**NIP: 525-000-58-34; REGON: 000001554**  
telefon: 22 234 66 33.  
adres strony internetowej: <https://www.meil.pw.edu.pl/>

Godziny urzędowania: od 08:00 do 16:00 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze, przy czym dni robocze, to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy (niedziela i święta); oraz inne dni ustanowione przez Zamawiającego zgodnie z Decyzją JM Rektora PW.

## 2. OZNACZENIE POSTĘPOWANIA

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:  
nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022](#).  
Wykonawcy powinni we wszelkich kontaktach z Zamawiającym powoływać się na wyżej podane oznaczenie.  
W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu : <https://platformazakupowa.pl/>.

## 3. TRYB POSTĘPOWANIA

3.1. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 roku Prawo zamówień publicznych(Dz.U. z 2021 r. poz. 1129), zwanej dalej „ustawą Pzp”.

3.2. 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 najwyższej oceniona, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu (na podst. art. 139 ust. 2 ustawy Pzp Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia wraz z ofertą oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ustawy Pzp - JEDZ).

## 4. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

Środki własne Zamawiającego

## 5. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

- 5.1. Przedmiotem zamówienia jest: [Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#)  
Główny numer CPV (Wspólny Słownik Zamówień): 30200000-1, 30231300-0, 30234100-9, 30213100-6,

Oferowane towary powinny:

- a. fabrycznie nowe, wolne od wad materiałowych i prawnych, zastosowane rozwiązania techniczne muszą odpowiadać nowoczesnym standardom; nie dopuszcza się oferowania towarów fabrycznie odnawianych typu refurbished,
- b. pochodzić z seryjnej produkcji, nie dopuszcza się oferowania towarów prototypowych,
- c. być oznakowane w taki sposób, aby możliwa była zarówno identyfikacja produktu jak i producenta,

- d. być w pełni przystosowane do zasilania z sieci elektrycznej o parametrach zgodnych ze standardami obowiązującymi w Polsce,
- e. posiadać wymagane prawem certyfikaty (w tym certyfikat CE) i aprobaty dopuszczające do sprzedaży i użytkowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej (dostarczone wraz z kartami gwarancyjnymi),
- f. spełniać wymagania wynikające z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej,
- g. być kompletne.

5.2. Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych- 8 części

5.3. Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych.

5.4. Tam, gdzie w SWZ zostały wskazane znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę produktów, ewentualnie normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie produktów lub rozwiązań równoważnych, tj. zapewniających uzyskanie parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od określonych w SWZ a Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne wykaże w ofercie, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego.

5.5. W przypadku, gdy w SWZ zostało określone wymaganie złożenia przedmiotowego środka dowodowego a Wykonawca nie dołączy do oferty tego środka dowodowego, Zamawiający wezwie Wykonawcę do jego uzupełnienia.

5.6. Zamawiający **nie przewiduje**-udzielenia/e zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy Pzp.

5.7. Szczegółowo przedmiot zamówienia opisany został w Tomach II i III SWZ.

## 6. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA

Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia był realizowany w terminie: **do 21 dni od daty podpisania umowy**.

## 7. PRZESŁANKI WYKLUCZENIA WYKONAWCÓW

7.1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.

7.2. Dodatkowo Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzą okoliczności, o których mowa w art. 109 ust. 1 pkt 1, 4, 5, 8 lub 10 ustawy Pzp.

## 8. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

8.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

- 1) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym:

Wykonawca musi być podmiotem prawnym, prowadzącym działalność gospodarczą lub zawodową we własnym imieniu;

- 2) uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów: **Zamawiający nie stawia wymagań;**

- 3) zdolności technicznej lub zawodowej:

a) wykonawcy: **Zamawiający nie stawia wymagań,**

*osób: Zamawiający nie stawia wymagań*

*b) sprzętu: Zamawiający nie stawia wymagań,*

2) *sytuacji ekonomicznej lub finansowej: Zamawiający nie stawia wymagań.*

## **9. WSPÓLNE POTWIERDZENIE SPEŁNIANIA WARUNKÓW**

- 9.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia („konsorcjum”).
- 9.2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w Rozdziale 2 Oddziale 3 ustawy Pzp („podmiot trzeci”).
- 9.3. Żaden z członków konsorcjum oraz żaden z podmiotów trzecich nie może podlegać wykluczeniu.
- 9.4. Spełnianie warunków udziału w postępowaniu członkowie konsorcjum oraz Wykonawca wraz podmiotami trzecimi wykazują łącznie, przy czym nie dopuszcza się sumowania wiedzy i doświadczenia dwóch podmiotów (sumowania liczby wykonanych wcześniej zamówień) w sytuacji, gdy dane zamówienie jest niepodzielne.
- 9.5. W przypadku konsorcjum oraz podmiotów trzecich Zamawiający wymaga wypełnienia na formularzu oferty oświadczenia, z którego wynika, które roboty budowlane, dostawy lub usługi wykonają poszczególni Wykonawcy i/lub podmioty trzecie.

## **10. PODMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE**

- 10.1. Wykonawca zobowiązany jest złożyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie stanowiące wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 10.2. Oświadczenie, o którym mowa w pkt 9.1. IDW (w formie jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, zwanego dalej „jednolitym dokumentem” lub „JEDZ”), Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.  
W celu wypełnienia JEDZ w serwisie ESPD należy:  
1) pobrać ze strony internetowej plik JEDZ dotyczący niniejszego postępowania;  
2) uruchomić stronę <https://espd.uzp.gov.pl> i wybrać opcje „Jestem wykonawcą”;  
3) wybrać opcję „zaimportować ESPD” i wczytać plik JEDZ;  
4) wypełnić JEDZ zgodnie z instrukcjami podanymi w serwisie ESPD.
- W zakresie „części IV Kryteria kwalifikacji” JEDZ, Wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia sekcji  $\alpha$ , w takim przypadku Wykonawca nie wypełnia żadnej z pozostałych sekcji (A-D) w części IV JEDZ.
- 10.3. Zamawiający w pierwszej kolejności dokona oceny ofert, a następnie zbada czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 10.4. Na wezwanie Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest do złożenia następujących oświadczeń lub dokumentów:
- 1) w celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z udziału w postępowaniu:
    - a) informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp, sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem;
    - b) oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty

częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej;

- c) zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem podatków lub opłat wraz z zaświadczeniem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych podatków lub opłat wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;
  - d) zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;
  - e) odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy, sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji;
- 2) w celu potwierdzenia spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu: Zamawiający nie stawia wymagań
- 10.5. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 10.4.1) IDW:
- 1) lit. a) IDW – 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 określonym w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy Pzp ;
  - 2) lit. d) – e) – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
    - a. nie naruszył obowiązków dotyczących płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne,
    - b. 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.
- 10.6. Dokumenty, o których mowa w pkt 10.5.1) i 10.5.2) lit. b) IDW, powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert albo wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu. Dokument, o którym mowa 10.5.2) lit. a) IDW, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem tego terminu.
- 10.7. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w 10.5 IDW lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4 ustawy, 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.

- 10.8. Wykonawca nie jest obowiązany do złożenia oświadczeń lub dokumentów, jeżeli Zamawiający posiada oświadczenia lub dokumenty dotyczące tego Wykonawcy lub może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych.

## 11. WSPÓLNE POTWIERDZENIE SPEŁNIANIA WARUNKÓW

- 11.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia („konsorcjum”).
- 11.2. Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w Rozdziale 2 Oddziale 3 ustawy Pzp („podmiot trzeci”).
- 11.3. Żaden z członków konsorcjum oraz żaden z podmiotów trzecich nie może podlegać wykluczeniu.
- 11.4. Spełnianie warunków udziału w postępowaniu członkowie konsorcjum oraz Wykonawca wraz podmiotami trzecimi wykazują łącznie, przy czym nie dopuszcza się sumowania wiedzy i doświadczenia dwóch podmiotów (sumowania liczby wykonanych wcześniej zamówień) w sytuacji, gdy dane zamówienie jest niepodzielne.
- 11.5. W przypadku konsorcjum oraz podmiotów trzecich Zamawiający wymaga wypełnienia na formularzu oferty oświadczenia, z którego wynika, które roboty budowlane, dostawy lub usługi wykonają poszczególni Wykonawcy i/lub podmioty trzecie.

## 12. SPOSÓB KOMUNIKACJI ORAZ WYMAGANIA FORMALNE DOTYCZĄCE SKŁADANYCH OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW

- 12.1. Zamawiający wyznacza [p. Agnieszkę Kiersz oraz Magdalenę Sosińską](#) do kontaktowania się z Wykonawcami.
- 12.2. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim przy użyciu środków komunikacji elektronicznej za pośrednictwem: [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl)
- 12.3. **Ofertę i JEDZ** sporządza się pod rygorem nieważności w postaci elektronicznej i opatruje się **kwalifikowanym podpisem elektronicznym**.
- 12.4. **Dokumenty lub oświadczenia**, o których mowa w Rozporządzeniu 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, zwanym dalej „rozporządzeniem”, dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów oraz dotyczące podwykonawców, składane są **w oryginale w postaci dokumentu elektronicznego opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub w postaci cyfrowego odwzorowania (np. skanu) dokumentu opatrzonego kwalifikowanym podpisem elektronicznym**.
- 12.5. Dokumenty lub oświadczenia sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
- 12.6. Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z “OBWIESZCZENIEM PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych”.
- 12.7 Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf



- 12.8 W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów:
- a) .zip
  - b) .7Z
- 12.9 Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.
- 12.10 Zamawiający zwraca uwagę na ograniczenia wielkości plików podpisywanych profilem zaufanym, który wynosi max 10MB, oraz na ograniczenie wielkości plików podpisywanych w aplikacji eDoApp służącej do składania podpisu osobistego, który wynosi max 5MB.
- 12.11 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.
- 12.12 Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.
- 12.13 Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju. Podpisywanie różnymi rodzajami podpisów np. osobistym i kwalifikowanym może doprowadzić do problemów w weryfikacji plików.
- 12.14 Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.
- 12.15 Zaleca się, aby komunikacja z wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza "Wyślij wiadomość do zamawiającego", nie za pośrednictwem adresu email.
- 12.16 Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.
- 12.17 Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Sugerujemy złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert/wniosków.
- 12.18 Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.
- 12.19 Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
- 12.20 Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.
- 12.21 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.
- 12.22 Dokumenty (za wyjątkiem wadium, pełnomocnictw oraz zobowiązań innych podmiotów, które powinny być złożone w oryginale) winny być złożone w oryginale lub cyfrowym odwzorowaniu (skan) poświadczonym za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, skany dokumentów dotyczących Wykonawców są poświadczane za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę, którego dokument dotyczy. W przypadku innych podmiotów, na zasobach których Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp, skany dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy lub tych podmiotów są poświadczane za zgodność z oryginałem przez podmiot, którego dokument dotyczy. W przypadku poświadczenia za zgodność z oryginałem skanów dokumentów przez osobę(y) niewymienioną(e) w dokumencie rejestracyjnym (ewidencyjnym) Wykonawcy, należy do oferty dołączyć stosowne pełnomocnictwo. Oświadczenia i dokumenty sporządzone w języku obcym należy przedstawić wraz z ich tłumaczeniem na język polski. Wszystkie pozostałe dokumenty muszą być złożone w języku polskim.

- 12.23 W przypadku, gdyby oferta zawierała informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, Wykonawca winien w sposób niebudzący wątpliwości zastrzec, które spośród zawartych w ofercie informacji stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oraz wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Informacje te winny być umieszczone w osobnym pliku wraz z jednoczesnym zaznaczeniem polecenia „Załącznik stanowi tajemnicę przedsiębiorstwa”, a następnie wraz z plikami stanowiącymi jawną część skompresowane do jednego pliku archiwum (ZIP). Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny.
- 12.24. Zalecenia Zamawiającego odnośnie kwalifikowanego podpisu elektronicznego:
- dla dokumentów w formacie „pdf” zaleca się podpis w formacie PAdES,
  - dokumenty w formacie innym niż „pdf” zaleca się podpisywać formatem XAdES.
- Zaleca się stosowanie **podpisu wewnętrznego**, który polega na tym, że jest zapisany łącznie z podpisywanym dokumentem (**tworzą jeden plik**), a nie oddzielnie (**plik podpisywany i plik podpisu**).
- 12.25. Maksymalny rozmiar plików przesyłany za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty lub wniosku wynosi 150 MB.

### 13. UDZIELANIE WYJAŚNIEŃ TREŚCI SWZ

- 13.1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ. Wniosek należy przesłać za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl),

Zamawiający prosi o przekazywanie pytań również w formie edytowalnej, gdyż skróci to czas udzielania wyjaśnień.

#### 13.2 W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania komunikacja między zamawiającym a wykonawcami w zakresie:

- przesyłania Zamawiającemu pytań do treści SWZ;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia podmiotowych środków dowodowych;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia/poprawienia/uzupełnienia oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dotyczących treści oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 lub złożonych podmiotowych środków dowodowych lub innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu;
- przesyłania odpowiedzi na wezwanie Zamawiającego do złożenia wyjaśnień dot. treści przedmiotowych środków dowodowych;
- przesyłania odpowiedzi na inne wezwania Zamawiającego wynikające z ustawy - Prawo zamówień publicznych;
- przesyłania wniosków, informacji, oświadczeń Wykonawcy;
- przesyłania odwołań/inne

odbywa się za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”.

Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.

- 3) Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl). Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji, zmiany terminu składania i otwarcia ofert Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji „Komunikaty”. Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami

adresatem jest konkretny wykonawca, będzie przekazywana za pośrednictwem platformazakupowa.pl do konkretnego wykonawcy.

- 4) 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.
  - 5) Zamawiający, zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 31 grudnia 2020r. 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 2020r. poz. 2452), określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę 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 przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10.0,
    - 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.
  - 6) 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 składania ofert/wniosek dostępnej pod linkiem.
  - 7) Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z 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 Prawo Zamówień Publicznych.
  - 8) 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/45-instrukcje>
- 13.3. Zamawiający nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców przed składaniem ofert.
- 14. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT**
- 14.1. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
  - 14.2. Ofertę stanowi wypełniony Formularz „Oferta”.
  - 14.3. Wraz z ofertą Wykonawca zobowiązany jest złożyć:
    - 1) JEDZ;

- 2) pełnomocnictwo do podpisania oferty względnie do podpisania innych oświadczeń lub dokumentów składanych wraz z ofertą (sporządzone w postaci elektronicznej i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym), o ile prawo to nie wynika z innych dokumentów składanych wraz z ofertą;
  - 3) pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo winno być sporządzone w postaci elektronicznej i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym;
  - 4) W celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania, zamawiający może żądać od wykonawcy odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru, chyba, że Zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów;
- 14.4. Oferta oraz JEDZ powinny być podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- 14.5. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim.
- 14.6. Dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia
- 14.6. Wszelkie informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, które Wykonawca pragnie zastrzec winny być załączone w osobnym pliku **wraz z uzasadnieniem objęcia tych informacji tajemnicą przedsiębiorstwa**.

## 15. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

- 15.1. Cena oferty zostanie podana przez Wykonawcę na Formularzu ofertowym zgodnym, co do treści z Załącznikiem 2.1 do SWZ.
- 15.2. Wykonawca powinien podać, w Formularzu oferty, cenę netto i brutto z uwzględnieniem ilości i zastosowaniem aktualnej stawki VAT. W celu porównania ofert Zamawiający posłuży się cenami brutto.
- 15.3. W związku z możliwością zastosowania zerowej stawki podatku VAT na sprzęt komputerowy (załącznik nr 8 do ustawy o VAT) dla jednostek edukacyjnych, Zamawiający po uzyskaniu takiej zgody Ministerstwa Edukacji i Nauki dostarczy dokumenty upoważniające do stosowania specjalnych stawek podatku VAT.
- 15.4. Cena oferty będzie obejmować całkowity koszt wykonania zamówienia oraz wszelkie koszty towarzyszące wykonaniu zamówienia, oraz wszelkie inne ewentualne obciążenia.
- 15.5. Cenę oferty należy podać w złotych polskich [PLN] z dokładnością do grosza.

## 16. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 16.1. Wykonawca będzie związany ofertą do dnia **21.06.2022**.
- 16.2. Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

## 17. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

- 17.1 Miejsce i termin składania ofert.

- 17.2 Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na [platformazakupowa.pl](#) w myśl Ustawy na stronie internetowej prowadzonego postępowania **do dnia 24.03.2022 r. do godziny 10:00**.
- 17.3 Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 17.4 Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 17.5 Oferta lub wnioski składane elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](#), wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](#). Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 oraz ust.2 Pzp, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust.1 sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 17.6 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.
- 17.7 Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.
- 17.8 Oferty zostaną otwarte dnia **24.03.2022r., o godzinie 11.00**. Otwarcie ofert nastąpi poprzez użycie mechanizmu do odszyfrowania ofert dostępnego na [platformazakupowa.pl](#).
- 17.9 Informacje o trybie otwarcia i oceny ofert.**
- 17.10 Otwarcie ofert nie jest jawne.
- 17.11 Bezpośrednio przed otwarciem ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania **Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.**
- 17.12 Otwarcie ofert następuje niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, nie później niż następnego dnia po dniu, w którym upłynął termin składania ofert.
- 17.13 Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 17.14 Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 17.15 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;

a informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na [platformazakupowa.pl](#) w sekcji „Komunikaty” .

17.16 Oceny ofert będzie dokonywała komisja przetargowa. Dopuszcza się powołanie przez Zamawiającego zewnętrznych ekspertów do udziału w ocenie ofert.

17.17 Zamawiający odrzuci każdą ofertę w przypadku zaistnienia wobec niej przesłanek określonych w art. 226 ust. 1 ustawy Pzp.

17.18 W toku dokonywania badania i oceny ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych przez nich ofert.

17.19 Jeżeli zaoferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia lub budzą wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu. w szczególności w zakresie:

17.20 Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny spoczywa na Wykonawcy.

17.21 Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe i inne omyłki niepowodujące istotnych zmian w treści oferty niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

17.22 Jako inne omyłki nie powodujące istotnych zmian w treści oferty, Zamawiający będzie traktował omyłki polegające w szczególności na:

17.23 rozbieżności ceny ofertowej brutto podanej słownie i ceny podanej liczbą – Zamawiający przyjmie za właściwą cenę ofertową brutto wynikającą z sumy ceny netto i kwoty podatku VAT;

17.24 Brak jakiegokolwiek pozycji w złożonym formularzu oferty nie będzie poprawiany i skutkować będzie odrzuceniem oferty.

## 18. KRYTERIA WYBORU I SPOSÓB OCENY OFERT ORAZ UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

18.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający stosować będzie następujące kryteria oceny ofert:

### 18.1.1 Cena oferty ( C ) – 60%

Kryterium ( C ) cena oferty będzie liczone według wzoru:

**(najniższa cena / cena oferty ocenianej) x 60 - do zdobycia maksymalnie 60 pkt.**

### 18.1.2 Termin dostawy ( T ) – 40%

Kryterium ( C ) cena oferty będzie liczone według wzoru:

**(najniższa cena / cena oferty ocenianej) x 60 - do zdobycia maksymalnie 60 pkt.**

Kryterium termin dostawy będzie liczone według wzoru:

- dostawa od 16 do 21 dni. – 0% co daje 0 pkt.,
- dostawa od 11 do 15 dni – 20% co daje 20 pkt.,
- dostawa 10 dni oraz poniżej – 40% co daje 40pkt

18.2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta Wykonawcy, który spełni wszystkie postawione w niniejszej SWZ warunki oraz uzyska łącznie największą sumę punktów przyznanych w ramach każdego z podanych kryteriów (C + T).

18.3. Zamawiający **nie przewiduje** aukcji elektronicznej.

## 19. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKICH NALEŻY DOPEŁNIĆ PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

19.1. W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży kopię umowy regulującej współpracę Wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z Zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami.

## 20. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ

Wykonawcy, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale IX ustawy Pzp (Dz.U. z 2021 r. poz. 1129).

## 21. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH

Klauzula informacyjna z art. 13 RODO Zamawiającego – w celu związanym z niniejszym postępowaniem:

1. Zgodnie z art. 13 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) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO” i ustawy z dnia 21 lutego 2019 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z zapewnieniem stosowania 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), informuję, że:

1.1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Warszawska, Plac Politechniki 1, 00-661 Warszawa;

1.2. Administrator wyznaczył Inspektora Ochrony Danych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych, z którym można skontaktować pod adresem mailowym: [iod@pw.edu.pl](mailto:iod@pw.edu.pl);

1.3. Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z niniejszym postępowaniem;

1.4. Odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 i 74 ustawy Pzp oraz przepisy o dostępie do informacji publicznej;

1.5. Administrator będzie przetwarzać dane osobowe w zakresie procedury postępowania mającej na celu wyłonienie wykonawcy, a w efekcie zawarcia umowy, mocą której zostanie udzielone zamówienie publiczne. Oznacza to, że danymi chronionymi w zakresie procedury udzielania zamówienia będą wszelkie dane osobowe znajdujące się w ofertach i wszelkich innych dokumentach składanych w toku prowadzonego postępowania przez wykonawcę. Powyższe dotyczy danych

osobowych tylko osób fizycznych, takich jak: dane osobowe samych wykonawców składających ofertę, w tym konsorcjantów, podwykonawców, osób trzecich udostępniających swój potencjał, ich pełnomocników, pracowników itp.

- 1.6. Jednocześnie informuje się, że wystarczające będzie wskazanie jedynie tych danych, których zamawiający wyraźnie żąda lub tych, które wprost potwierdzają spełnienie wymagań przez wykonawcę;
- 1.7. Administrator nie zamierza przekazywać Pani/Pana danych osobowych poza Europejski Obszar Gospodarczy; Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 i 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy, jednak nie dłużej niż do upływu okresu przedawnienia roszczeń wynikających z niniejszego postępowania i zawartej umowy w wyniku tego postępowania. Ponadto dane te będą archiwizowane zgodnie z rozporządzeniem prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011 r. nr 14 poz. 67 ze zm.), będącym aktem wykonawczym do ustawy z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz. U. z 2019 r. poz. 553 ze zm.);
- 1.8. Obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- 1.9. W odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany oraz nie będzie wykonywane profilowanie Pani/Pana, stosowanie do art. 22 RODO;
- 1.10. Posiada Pani/Pan: -
  - 1) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących. W przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1-3 RODO wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, zamawiający może żądać od osoby której dane dotyczą wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu;
  - 2) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych\* . Skorzystanie przez osobę, której dane dotyczą, z uprawnienia do sprostowania lub uzupełnienia, o którym mowa w art. 16 RODO nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników;
  - 3) na podstawie art. 18 ust. 1 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO \*\*.
- 1.11. Wystąpienie z żądaniem, o którym mowa w art. 18 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu; - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- 1.12. nie przysługuje Pani/Panu: 1) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - 2) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - 3) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.



- 
- \* Wyjaśnienie: skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.
  - \*\* Wyjaśnienie: prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego

**Rozdział 2**  
**Formularz Oferty**

Formularz 2.1.

OFERTA

Do:

Politechnika Warszawska  
Wydział Mechaniczny Energetyki  
Lotnictwa  
ul. Nowowiejska 24  
00-665 Warszawa

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na: [Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#) Znak postępowania: nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022](#).

My, niżej podpisani \_\_\_\_\_

działając w imieniu i na rzecz **WYKONAWCY**

nazwa (firma): \_\_\_\_\_

adres siedziby: \_\_\_\_\_

numer NIP lub REGON \_\_\_\_\_

Rodzaj Wykonawcy:  mikroprzedsiębiorstwo,  małe przedsiębiorstwo,  średnie przedsiębiorstwo,  jednoosobowa działalność gospodarcza,  osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej,  inny rodzaj.

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia (SWZ).
2. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z ogłoszeniem o zamówieniu, SWZ oraz wyjaśnieniami i zmianami SWZ przekazanymi przez Zamawiającego i uznajemy się za związanych określonymi w nich postanowieniami i zasadami postępowania.
3. **OFERUJEMY** wykonanie przedmiotu zamówienia –  
za cenę netto ..... PLN  
(słownie złotych: .....),  
która powiększona o .....% podatku VAT daje cenę brutto: ..... PLN,  
(słownie złotych: .....).  
**Oferujemy termin dostawy .....dni od zawarcia umowy;**
4. **OŚWIADCZAMY**, że oferujemy termin gwarancji zgodnie z Opiszem Przedmiotu Zamówienia stanowiącym integralną część SWZ.

5. **OŚWIADCZAMY**, że poszczególne części zamówienia będą realizowane przez (w przypadku konsorcjum i polegania na podmiotach trzecich):

_____	_____
(nazwa członka konsorcjum/podmiotu trzeciego)	(realizowany zakres)
_____	_____
(nazwa członka konsorcjum/podmiotu trzeciego)	(realizowany zakres)

6. **OŚWIADCZAMY**, że zamówienie zrealizujemy samodzielnie\*\*/z udziałem następujących podwykonawców (proszę podać)....., którzy wykonywać będą następujące części zamówienia\*\*: .....

7. **OŚWIADCZAMY**, że jesteśmy związani ofertą przez okres wskazany w SWZ.

9. **OŚWIADCZAMY**, że akceptujemy warunki płatności określone przez Zamawiającego w projektowanych postanowieniach umowy.

10. **OŚWIADCZAMY**, iż informacje i dokumenty zawarte w odrębnym i stosownie nazwanym załączniku stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co wykazaliśmy w załączniku nr ..... do Oferty i zastrzegamy, że nie mogą być one udostępniane.

11. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z Projektowanymi Postanowieniami Umowy zawartymi w SWZ i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

12. **OŚWIADCZAMY**, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenie 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) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

13. **UPOWAŻNIONYM DO KONTAKTU** w sprawie przedmiotowego postępowania jest:

Imię i nazwisko: \_\_\_\_\_  
Firma: \_\_\_\_\_  
Adres: \_\_\_\_\_  
tel. \_\_\_\_\_, e-mail \_\_\_\_\_

14. **SPIS** dołączonych oświadczeń i dokumentów:

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022](#).

-----  
-----

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_.202\_r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy)

**INFORMACJA DLA WYKONAWCY:**

Formularz oferty musi być opatrzony przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy kwalifikowanym podpisem elektronicznym i przekazany Zamawiającemu wraz z dokumentem (-ami) potwierdzającymi prawo do reprezentacji Wykonawcy przez osobę podpisującą ofertę.

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

Wydział Mechaniczny  
Energetyki i Lotnictwa

DZIEKAN



Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY  
- FORMULARZ CENOWY -

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na [Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#) oznaczonego znakiem [MELBDZ.261.8.2022](#) podaję poniżej zestawienie

Część 1

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Komputer stacjonarny		1			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_. 20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

nr referencyjny: MELBDZ.261.8.2022.

## Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

**SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY  
- FORMULARZ CENOWY -**

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

### Część 2

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Komputer przenośny (laptop)		2			
2	Router WiFi		2			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

<b>SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY - FORMULARZ CENOWY -</b>
---

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

**Część 3**

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Zasilacz UPS z listwą		1			
2	Ekran dotykowy		1			
3	Kolorowa drukarka laserowa wraz z tonerami		1			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.



Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

<b>SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY - FORMULARZ CENOWY -</b>
---

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

**Część 4**

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Monitor do stacji roboczej		2			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

## Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

<b>SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY - FORMULARZ CENOWY -</b>
---

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

### Część 5

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Stacja robocza		1			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

## Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

<b>SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY - FORMULARZ CENOWY -</b>
---

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na [Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#) oznaczonego znakiem [MELBDZ.261.8.2022](#) podaję poniżej zestawienie

### Część 6

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Przeñośna stacja robocza		1			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

## Formularz 2.2. Formularz cenowy

nr referencyjny: MELBDZ.261.8.2022.

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

**SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY  
- FORMULARZ CENOWY -**

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

**Część 7**

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	Komputer MiniPC		1			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_.\_\_.20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

Formularz 2.2. Formularz cenowy

(pieczęć  
Wykonawcy/Wykonawców)

<b>SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY - FORMULARZ CENOWY -</b>
---

Składając w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzonym w trybie podstawowym na **Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej** oznaczonego znakiem MELBDZ.261.8.2022 podaję poniżej zestawienie

**Część 8**

LP	Artykuł	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego z OPZ nazwa/producenta typ/model/ (wypełnia Wykonawca)	LICZBA SZTUK	CENA JEDNOSTKOWA NETTO [zł]	WARTOŚĆ NETTO [zł]	Wartość BRUTTO [zł] dla VAT 23%
1	2	3	4	5	6 = 4 x 5	7
1	komputer		2			
1	monitor		2			

\_\_\_\_\_ dnia \_\_. \_\_. 20\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy/Wykonawców)

Zgodnie z punktem 13.6 SWZ załączam dokumenty (w języku polskim) potwierdzające, że oferowane dostawy spełniają określone przez Zamawiającego wymagania: tj. specyfikacja techniczna proponowanego sprzętu (tj. np. wydruki, opisy, foldery, karty katalogowe itp.), które będą potwierdzały wszystkie wymagane parametry przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia.

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

**Wydział Mechaniczny  
Energetyki i Lotnictwa**

DZIEKAN



### **Rozdział 3**

**Formularze dotyczące spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu/  
wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania**

### Formularz 3.1

Jednolity europejski dokument zamówienia (JEDZ-ESPD) przygotowany wstępnie przez Zamawiającego dla przedmiotowego postępowania jest dostępny na Platformie w miejscu zamieszczenia niniejszej SWZ w formacie xml – do zaimportowania w serwisie eESPD.

(osobny plik)

Formularz 3.2.

Oświadczenie Wykonawcy

o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej,

Do  
Politechnika Warszawska

.....

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na:

[Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#) Znak postępowania: [MELBDZ.261.8.2022](#).

My, niżej podpisani .....

działając w imieniu i na rzecz **WYKONAWCY**

nazwa (firma): .....

**oświadczamy**, co następuje\*:

- nie należymy do żadnej grupy kapitałowej\*\*
- nie należymy do tej samej grupy kapitałowej\*\* z wykonawcami, którzy złożyli oferty w postępowaniu
- należymy wraz z wykonawcą, który złożył ofertę - dane wykonawcy: ..... do tej samej grupy kapitałowej\*\*.

Nie podlegamy jednak wykluczeniu w trybie art. 108 ust 1 pkt 5 ustawy Pzp. ponieważ przygotowaliśmy te oferty niezależnie od siebie, na dowód czego załączamy stosowne wyjaśnienia.

\* zaznaczyć właściwe

\*\* pojęcie grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2015 r. poz. 184, 1618 i 1634)\*



Tom II

**PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY**

W dniu ..... 2022 roku w Warszawie, pomiędzy:

W dniu ..... w Warszawie pomiędzy: Politechniką Warszawską, Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, 00-665Warszawa, ul. Nowowiejska 24, NIP: 525-000-58-34, Regon: 000001554, BDO 000150706 reprezentowaną przez Dziekana Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej Pana prof. dr. hab. inż. Janusza Frączka - działającego z upoważnienia Rektora Politechniki Warszawskiej na podstawie pełnomocnictwa nr ..... z dnia ....., zwaną dalej „Zamawiającym”.

W związku z realizacją niniejszej umowy Zamawiający oświadcza, iż posiada status dużego przedsiębiorcy w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 8 marca 2013 r. o przeciwdziałaniu nadmiernym opóźnieniom w transakcjach handlowych (Dz.U. z 2021 r., poz. 424)

a

.....

W wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego nr [MELBDZ.261.8.2022 na Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej](#) strony zawierają umowę następującej treści:

#### § 1

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu, ..... zgodnie z ofertą z dnia ..... roku, stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnego ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ), za tą samą cenę .

#### § 2

1. Wykonawca oświadcza, że spełnia warunki określone w art. 112 ust. 2, ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych, ujęte szczegółowo w SWZ.
2. Wykonawca ponosił będzie pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio po stronie Zamawiającego, wynikłe z tytułu wadliwości powyższego oświadczenia.

#### § 3

Termin dostawy ustala się na ..... od daty podpisania umowy.

#### § 4

Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do siedziby Zamawiającego tj. Warszawa, ul. Nowowiejska 24 – część 1,8 oraz ul. Nowowiejska 21/25 część 2,3,4,5,6, oraz 7

#### § 5

1. Za zrealizowanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie netto wysokości: ..... PLN (słownie: ...../100), plus należny podatek VAT w wysokości ..... PLN (słownie: ...../100); łączne wynagrodzenie brutto w kwocie ..... PLN (słownie:...../100)
2. Politechnika Warszawska oświadcza, że jest czynnym podatnikiem VAT i posiada numer NIP: 525-000-58-34.
3. W związku z możliwością zastosowania zerowej stawki podatku VAT na sprzęt komputerowy (załącznik nr 8 do ustawy o VAT) dla jednostek edukacyjnych, Zamawiający po uzyskaniu takiej zgody Ministerstwa Edukacji i Nauki dostarczy dokumenty upoważniające do stosowania specjalnych stawek podatku VAT.

#### § 6

1. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić należność za dostarczone przedmioty umowy, przelewem na konto Wykonawcy, w ciągu 21 dni po otrzymaniu faktur/faktury.
2. Podstawę wystawienia faktur będą stanowił protokół odbioru urządzeń określonych w §1 Umowy dla każdego zadania oddzielnie.

#### § 7

1. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie protokół odbioru, sporządzony zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 2 i podpisany zgodnie przez obie strony.
2. Przed przystąpieniem do odbioru Wykonawca przekaze Zamawiającemu szczegółową specyfikację elementów składowych sprzętu, karty gwarancyjne wraz z instrukcjami w języku polskim lub angielskim.
3. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności ilościowej, technicznej i jakościowej dostarczonego sprzętu z postanowieniami umowy, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy dodatkowy 3 dniowy termin na dostarczenie sprzętu wolnego od wad i w ilości i specyfikacji technicznej wynikającej z umowy, a w przypadku niedotrzymania tego terminu przystąpi do naliczania kar umownych.

#### § 8

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy zgodnie z ofertą tj. na okres ..... od dnia zrealizowania dostawy bez zastrzeżeń.

#### § 9

Wykonawca podejmie się czynności serwisowych w ramach gwarancji w ciągu 3 dni od momentu zgłoszenia wady. Jeżeli naprawa przedłuży się powyżej 14 dni od momentu zgłoszenia, Wykonawca dostarczy sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach.

#### § 10

Gdy po trzeciej naprawie sprzęt będzie nadal wykazywał zgłaszaną wadę, Wykonawca wymieni wadliwy sprzęt na nowy, bez żadnej dopłaty, nawet gdyby w międzyczasie ceny na taki sprzęt uległy podwyżce.

#### §11

Szczegółowe warunki, w tym terminy obowiązywania gwarancji, nie mniej korzystne niż określone w §9 i §10 określają karty gwarancyjne producentów poszczególnych elementów dostawy, stanowiące załącznik nr 3 do umowy.

#### §12

Osobami uprawnionymi do uzgodnień technicznych i dokonania odbioru przedmiotu zamówienia są:

- 1) ze strony Zamawiającego :.....
- 2) ze strony Wykonawcy .....

#### § 13

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- 1) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy- w wysokości 10% wartości umowy brutto,
- 2) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0.1% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w §5, za każdy dzień zwłoki.

2. Maksymalna wysokość kar umownych ze wszystkich tytułów, których mogą dochodzić strony wynosi 30% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w §5 umowy.

3. Strony mogą domagać się odszkodowania na zasadach ogólnych za szkodę przekraczającą wysokość kar umownych.

4. Wykonawca ma prawo do potrącenia kar umownych z wynagrodzenia należnego Wykonawcy.

#### § 14

1. Zmiana treści niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 455 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (PZP), w szczególności w przypadku:

- 1) gdy po podpisaniu Umowy, producent zaprzestanie dystrybucji sprzętu będącego przedmiotem umowy. W takim przypadku możliwa będzie zmiana wyłącznie na sprzęt o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż sprzęt komputerowy będący przedmiotem niniejszej umowy. Warunkiem dokonania tej zmiany jest przekazanie Zamawiającemu oświadczenia producenta o zaprzestaniu dystrybucji sprzętu komputerowego objętego przedmiotem niniejszej umowy;
- 2) zmiany terminu realizacji zamówienia określonego w § 3 z uwagi na działanie siły wyższej;
- 3) zmiany powszechnie obowiązującego prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu umowy, w szczególności zmiany stawki podatku od towarów i usług, przy czym zmianie ulegnie kwota podatku i kwota brutto;

4) wystąpienia nieprzewidzianych i niezawinionych przez Wykonawcę problemów technicznych z infrastrukturą systemowo-sprzętową Zamawiającego, w zakresie zmiany terminu realizacji zamówienia określonego w § 3.

5) wystąpienia siły wyższej.

2. Siła wyższa jest to zdarzenie, którego strony nie mogły przewidzieć, któremu nie mogły zapobiec, ani nie mogą przeciwdziałać, a które umożliwia Wykonawcy wykonanie w części lub w całości jego zobowiązań. Siła wyższa obejmuje w szczególności, następujące zdarzenia:

1) wojnę, działania wojenne, działania wrogów zewnętrznych;

2) terroryzm, rewolucja, przewrót wojskowy lub cywilny, wojna domowa;

3) skutki zastosowania amunicji wojskowej, materiałów wybuchowych, skażenia radioaktywna, z wyjątkiem tych które mogą być spowodowane użyciem ich przez Wykonawcę;

4) klęski żywiołowe: huragany, powodzie, trzęsienie ziemi;

5) bunt, niepokoje, strajki, okupacje budowy przez osoby inne niż pracownicy Wykonawcy i jego podwykonawców;

6) inne wydarzenia losowe.

3. Strona dotknięta czynnikami losowymi powinna niezwłocznie poinformować drugą Stronę pocztą elektroniczną lub w innej formie pisemnej o zaistnieniu tych okoliczności lub o ich ustąpieniu. Wystąpienie wyżej opisanych okoliczności, jak również czas ich trwania potwierdzone jest przez właściwą Izbę Gospodarczą Kraju Wykonawcy.

4. Zmiana treści niniejszej umowy, pod rygorem nieważności, wymaga formy pisemnego aneksu skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

#### § 15

W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

#### § 16

1. Strony umowy niezwłocznie, wzajemnie informują się o wpływie okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy, o ile taki wpływ wystąpił lub może wystąpić. Strony umowy potwierdzają ten wpływ dołączając do informacji, o której mowa w zdaniu pierwszym, oświadczenia lub dokumenty, które mogą dotyczyć w szczególności:

1) nieobecności pracowników lub osób świadczących pracę za wynagrodzeniem na innej podstawie niż stosunek pracy, które uczestniczą lub mogłyby uczestniczyć w realizacji zamówienia;

2) decyzji wydanych przez Głównego Inspektora Sanitarnego lub działającego z jego upoważnienia państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, w związku z przeciwdziałaniem COVID19, nakładających na wykonawcę obowiązek podjęcia określonych czynności zapobiegawczych lub kontrolnych;

3) poleceń wydanych przez wojewodów lub decyzji wydanych przez Prezesa Rady Ministrów związanych z przeciwdziałaniem COVID-19;

4) wstrzymania dostaw produktów, komponentów produktu lub materiałów, trudności w dostępie do sprzętu lub trudności w realizacji usług transportowych;

5) okoliczności, o których mowa w pkt 1-4, w zakresie w jakim dotyczą one podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy.

2. Każda ze stron umowy, o której mowa w ust. 1, może żądać przedstawienia dodatkowych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte wykonanie tej umowy.

3. Strona umowy, o której mowa w ust. 1, na podstawie otrzymanych oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w ust. 1 i 2, w terminie 14 dni od dnia ich otrzymania, przekazuje drugiej stronie swoje stanowisko, wraz z uzasadnieniem, odnośnie do wpływu okoliczności, o których mowa w 32 ust. 1, na należyte jej wykonanie. Jeżeli strona umowy otrzymała kolejne oświadczenia lub dokumenty, termin liczony jest od dnia ich otrzymania.

4. Zamawiający, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID-19, o których mowa w ust. 1, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie umowy, o której mowa w ust. 1, może w uzgodnieniu z wykonawcą dokonać zmiany umowy, o której mowa w art. 144 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych, w szczególności przez:

1) zmianę terminu wykonania umowy lub jej części, lub czasowe zawieszenie wykonywania umowy lub jej części,

2) zmianę sposobu wykonywania dostaw, usług;

3) zmianę zakresu świadczenia wykonawcy i odpowiadającą jej zmianę wynagrodzenia Wykonawcy – o ile wzrost wynagrodzenia spowodowany każdą kolejną zmianą nie przekroczy 50% wartości pierwotnej umowy.

5. W stanowisku, o którym mowa w ust. 3, Wykonawca przedstawia wpływ okoliczności związanych z wystąpieniem COVID-19 na należyte jej wykonanie oraz wpływ zmiany umowy zgodnie z ust. 4, na zasadność ustalenia i dochodzenia tych kar lub odszkodowań, lub ich wysokość.

6. Wykonawca i podwykonawca, po stwierdzeniu, że okoliczności związane z wystąpieniem COVID19, mogą wpłynąć lub wpływają na należyte wykonanie łączącej ich umowy, która jest związana z wykonaniem zamówienia publicznego lub jego części, uzgadniają odpowiednią zmianę tej umowy, w szczególności mogą zmienić termin wykonania umowy lub jej części, czasowo

zawiesić wykonywanie umowy lub jej części, zmienić sposób wykonywania umowy lub zmienić zakres wzajemnych świadczeń.

7. W przypadku dokonania zmiany umowy, o której mowa w ust. 1, jeżeli zmiana ta obejmuje część zamówienia powierzoną do wykonania podwykonawcy, wykonawca i podwykonawca uzgadniają odpowiednią zmianę łączącej ich umowy, w sposób zapewniający, że warunki wykonania tej umowy przez podwykonawcę nie będą mniej korzystne niż warunki wykonania umowy, o której mowa w ust. 1, zmienionej zgodnie z ust. 4, przez wykonawcę.

8. Przepisy ust. 6 i 7 stosuje się do umowy zawartej między podwykonawcą a dalszym podwykonawcą.

#### § 17

1. Współpraca w zakresie ochrony danych osobowych, w związku z wykonywaniem niniejszej Umowy, podlega powszechnie obowiązującym przepisom prawa w zakresie ochrony danych osobowych, w szczególności 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.

2. W przypadku udostępnienia danych osobowych, związanych z realizacją niniejszej Umowy, Strona, której udostępniono przedmiotowe dane osobowe staje się ich Administratorem (danych osobowych) i jest zobowiązana do samodzielnego przestrzegania powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w zakresie ochrony danych osobowych oraz ponosi odpowiedzialność za udostępnione dane osobowe (od momentu ich otrzymania).

3. Każda ze Stron zobowiązuje się do zabezpieczenia danych osobowych poprzez podjęcie odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych wymaganych obowiązującymi przepisami prawa w zakresie ochrony danych osobowych, jak też ponosi wszelką odpowiedzialność za szkody wyrządzone w związku z przetwarzaniem danych osobowych.

4. Zamawiający, zobowiązuje się do wypełnienia obowiązku informacyjnego (względem swoich pracowników realizujących niniejszą Umowę). Brzmienie klauzuli informacyjnej stosowanej przez Politechnikę Warszawską, określa załącznik nr ... do niniejszej Umowy.

5. W razie konieczności Strony niniejszej Umowy, zawrą odrębną umowę regulującą szczegółowe kwestie dotyczące przetwarzania danych osobowych.

6. Kontakt z Inspektorem Ochrony Danych Zamawiającego: [iod@pw.edu.pl](mailto:iod@pw.edu.pl)

#### § 18

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i Kodeksu cywilnego.

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022](#).

2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
3. Spory mogące wynikać z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

Niniejszą umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach - 1 egzemplarz dla Zamawiającego i 1 egzemplarz dla Wykonawcy.

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

Załącznik nr 1 – oferta Wykonawcy z dnia .....;  
Załącznik nr 2 – Protokół zdawczo-odbiorczy – wzór  
Załącznik nr 3 – Opis Przedmiotu zamówienia.



**Protokół zdawczo-odbiorczy (Wzór)**

Dnia ..... w Warszawie w siedzibie Zamawiającego odbył się odbiór dostawy .....  
(zgodnie z §1 umowy nr [tutaj wpisz nr umowy] z dnia ..... zawartej pomiędzy spółką ..... z siedzibą w ....., a Politechniką Warszawską Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa ul Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa)

Odbioru dokonali:

1. .... - przedstawiciel Wykonawcy
2. .... - przedstawiciel Zamawiającego

Wykonawca/Sprzedawca dostarczył

- [tutaj wpisz] - X szt.
- [tutaj wpisz] - X szt.
- [tutaj wpisz] - X szt.

Stwierdzono, że przedmiot dostawy jest zgodny z ww. Umową

Niniejszy protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron Umowy.

Wartość dostarczonego sprzętu wynosi [tutaj wpisz kwotę] zł netto (słownie złotych: [tutaj wpisz]).

Wykonawca

Zamawiający

.....

.....

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

**Tom III**  
**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

## Dostawa sprzętu komputerowego dla Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej

Tam, gdzie w SWZ zostały wskazane znaki towarowe, patenty, pochodzenie, źródło lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę produktów, ewentualnie normy, oceny techniczne, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych, Zamawiający dopuszcza oferowanie produktów lub rozwiązań równoważnych, tj. zapewniających uzyskanie parametrów technicznych, użytkowych oraz eksploatacyjnych nie gorszych od określonych w SWZ a Wykonawca, który zaoferuje rozwiązania równoważne wykaże w ofercie, że spełniają one wymagania określone przez Zamawiającego

### Część 1

#### Komputer stacjonarny (1 sztuka)

Ze względu na przewidywane niszowe zastosowanie zamawianego sprzętu komputerowego w pracach badawczo – rozwojowych z wykorzystaniem dedykowanego specjalistycznego oprogramowania, niezbędne jest zapewnienie komputera spełniającego poniższe ponadprzeciętne wymagania:

- procesor powinien osiągać w teście wydajności Passmark CPU Mark wynik co najmniej 18468 punktów (tabela z dnia 7.02.2022)
- Pamięć: min. 16 GB, DDR4-3200 MHz
- Karta graficzna:
  - wbudowana Intel HD Graphics 750 (lub inna o niegorszych parametrach),
- Dysk twarde:
  - SSD min 512GB M.2 NVMe
  - HDD min. 1TB
- Napęd optyczny: DVD±RW DL
- Karty sieciowe: 10/100/1000 Mbit
- Karta dźwiękowa: zintegrowana
- Czytnik kart pamięci SD, SDHC (na froncie obudowy)
- Porty I/O (nie mniej niż):
  - 2 x DisplayPort 1.4
  - 1 x USB 3.1 Type-C Gen 2
  - 5 x USB 3.2 Gen1
  - 4 x USB 2.0
  - 1 x RJ-45 (10/100/1000)
  - 1x wyjście liniowe
  - 1x wyjście/wejście słuchawkowo-mikrofonowe (combo)
  - 2 sloty PCI-E 1x
  - 1 slot PCI-E 4x
  - 1 slot PCI-E 16x
  - 1x M.2 (22x30mm)
  - 4x SATA
- Typ obudowy: Mini Tower, kolor: czarny  
Nie dopuszcza się aby w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył.  
konstrukcja obudowy powinna pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardech 3,5" bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się zastosowanie wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).
- Zasilanie: zasilacz min. 260W o mocy dopasowanej do komponentów o sprawności min. 85%  
kabel zasilający w komplecie
- Gwarancja: minimum 3 lata, typu: on-site, next business day  
Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
- Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera.
- w zestawie: bezprzewodowa klawiatura (układ qwerty, duży backspace, czarna) i bezprzewodowa mysz optyczna (3 przyciski w tym rolka do przewijania w pionie, dla prawy i leworęcznych, kolor czarny)  
deklarowana żywotność baterii 36 miesięcy

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell OptiPlex 5090 MT

#### Monitor (1 sztuka)

- Przekątna: min. 23,8"
- Typ matrycy: IPS, matowa
- Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 pikseli
- Współczynnik proporcji obrazu: 16:9

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

- Kontrast: min. 1000:1
- Jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup>
- Czas reakcji: maks. 8ms
- Technologia podświetlenia: LED
- Kąt widzenia pionowego/poziomego: 178°/178°
- Porty wejścia/wyjścia: VGA, HDMI v1.4, DP 1.2
- Hub USB: 2x USB 2.0, 2 x USB 3.0
- Regulacja wysokości, kąta pochylenia (tilt), obrotu (pivot i swivel)
- Zasilacz wewnętrzny
- Zestaw zawiera: kabel zasilający, kabel VGA, kabel HDMI
- Możliwość podłączenia zabezpieczenia przed kradzieżą - kompatybilność z Kensington-lock
- Gwarancja 3 lata, polegająca na wymianie uszkodzonego sprzętu na nowy w następnym dniu roboczym
- Bez bad pikseli

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell P2419H

## Część 2

### 1. Komputer przenośny (laptop) – sztuk 2

Komputer przenośny (laptop) do prowadzenia obliczeń numerycznych oraz opracowywania wyników. Ze względu na przewidywane niszowe zastosowanie zamawianego sprzętu komputerowego w pracach badawczo – rozwojowych z wykorzystaniem dedykowanego specjalistycznego oprogramowania, niezbędne jest zapewnienie nowego komputera spełniającego poniższe ponadprzeciętne wymagania:

- Komputer typu laptop
- Procesor

Ośmiordzeniowy z obsługą minimum 16 wątków; częstotliwość minimum 2800 MHz; powinien osiągać w testach wydajność PassMark – CPU Mark – High End CPUs wynik Average CPU Mark co najmniej 20 914 punktów (tabela z dnia 04.02.2021)

- Minimalna zainstalowana pamięć operacyjna 24 GB (DDR 4, 3200MHz)
- Maksymalna obsługiwana pamięć operacyjna 24 GB
- Minimalna liczba zainstalowanych dysków 1szt
- Maksymalna przekątna ekranu 14,2”
- Minimalna przekątna ekranu 13”
- Typ dysku głównego SSD M.2 PCIe
- Minimalna pojemność głównego dysku 960 GB
- Typ ekranu Matowy, LED, EWW
- Łączność Wi-Fi 6
- Moduł Bluetooth
- Rodzaje i liczba wejść/wyjść USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.  
USB Typu-C - 1 szt.  
USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.  
HDMI 2.0 - 1 szt.

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

DC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

- Zainstalowany system operacyjny brak wymagań
- Minimalna pojemność baterii 4940 mAh
- Maksymalna masa 2,2 kg
- Gwarancja 24 miesiące

### 3. Router Wi-Fi – 1 sztuka

Specyfikacja routera bezprzewodowego:

Tryb pracy Access Point

Router

Rodzaje wejść/wyjść

RJ-45 10/100/1000 (LAN) - 4 szt.

RJ-45 10/100/1000 (WAN) - 1 szt.

USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0) - 1 szt.

Złącze zasilania - 1 szt.

Obsługiwane standardy Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)

Częstotliwość pracy 2.4 / 5 GHz (DualBand)

Zabezpieczenia transmisji bezprzewodowej

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

WPA  
WPA2  
WPA3  
WPA Enterprise  
WPA2 Enterprise  
Dodatkowe funkcje Sieć gościnna  
MU-MIMO  
Obsługa Wi-fi Mesh  
Gwarancja 36 miesięcy (gwarancja producenta)

### część 3

#### 1. Zasilacz UPS z listwą- sztuk 1

- Zasilacz UPS np. DM-LI-0K6-PC-1X7 IPS
- Typ zasilacza UPS
- Rodzaj zasilacza Z listwą
- Moc 360W/600VA
- Ilość gniazdek 8
- Zabezpieczenie Przeciwwprzeiężeniowe OPP, przeciwwzrarciowe SCP, przed rozładowaniem
- Częstotliwość napięcia wyjściowego 50-60Hz
- Pojemność 7Ah
- Napięcie akumulatora 12V
- Czas ładowania 8h
- Napięcie wyjściowe 230V
- Napięcie wejściowe 230V
- Czas podtrzymania- P0,5max: 8 min,
- Pmax: 2 min
- Stan Nowa

#### 2. Ekran dotykowy - 1 sztuka

- Ekran dotykowy pojemnościowy dla Raspberry Pi np. Ekran z matrycą IPS 10,1 " 1280 x 800 px firmy Waveshare
- Typy ekranu Dotykowy, pojemnościowy (LCD IPS)
- Przekątna 10,1"
- Rozdzielczość 1280x800px
- Współpraca z Raspberry 4B (działanie bezpośrednio z systemem od producenta)
- Obudowa Czarna, akryl, z śrubami montażowymi.
- Interfejsy HDMI, USB
- Konieczne przewody przyłączeniowe HDMI, USB-microUSB, zasilacz ekranu 5V 2A,
- Stan Nowy

#### 3. Kolorowa drukarka laserowa wraz z tonerami - sztuk 1

• Kolorowa drukarka laserowa np. HP Color LaserJet Pro M255dw	
• Technologia druku	Laserowa, kolorowa
• Obsługiwany typ nośnika	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papier zwykły</li><li>• Papier fotograficzny</li><li>• Etykiety</li><li>• Koperty</li></ul>
• Obsługiwane formaty nośników	<ul style="list-style-type: none"><li>• A6</li><li>• A5</li><li>• A4</li><li>• B6</li><li>• B5</li><li>• Letter</li><li>• Formaty niestandardowe</li><li>• 148 x 100 mm</li></ul>
• Interfejsy	USB, Wi-Fi, LAN
• Druk dwustronny	Automatyczny
• Wyświetlacz	Wbudowany
• Podajnik papieru	Minimum 250 arkuszy

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022.](#)

• Rodzaj podajnika papieru	Kasetowy
• Odbiornik papieru	Minimum 100 arkuszy
• Szybkość druku w kolorze	Nie gorsza niż 21 str./min
• Szybkość druku w mono	Nie gorsza niż 21 str./min
• Maksymalna rozdzielczość druku	Nie gorsza niż 600x600 dpi
• Liczba wkładów drukujących	4
• Dołączone akcesoria	Kabel zasilający, kabel USB, tonery startowe
• Stan	Nowa
• Gwarancja	12 miesięcy
• Tonery kompatybilne z drukarką np. HP 207X black 3150str., HP 207X magenta 2450str., HP 207X yellow 2450str., HP 207X cyan 2450str.	
• Typy tonera	Czarny oraz kolorowe (magenta, yellow, cyan)
• Wydajność	Czarny – 3150 stron Kolorowe – 2450 stron
• Stan	Nowe, oryginalne
• Gwarancja	12 miesięcy

#### Część 4

Monitor do stacji roboczej - 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Typ ekranu	Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą min. 24" IPS
Typ podświetlenia matrycy	LED
Rozmiar plamki	max. 0.27 mm
Jasność	350 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast	1000:1 typowy
Współczynnik proporcji	16:10
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy	8 ms (GtG)
Rozdzielczość	1920 x 1200 60 Hz
Głębina koloru	16.7 mln kolorów
Gama kolorów	99% sRGB, 99% Rec 709
Częstotliwość odświeżania poziomego	30 – 83 kHz (automatyczna)
Częstotliwość odświeżania pionowego	49 – 76 Hz (automatyczna)
Powłoka powierzchni ekranu	Przeciwodblaskowa (Anti-Glare)
Regulacja wysokości	W zakresie min. 150 mm
Regulacja pochylecia	W zakresie min. 26 stopni
Obrót monitora	W zakresie min. 90 stopni
PIVOT	Tak
Pobór energii	Nie więcej niż 20W (Tryb włączenia)

<b>Bezpieczeństwo</b>	Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
<b>Waga bez podstawy</b>	maksymalnie 4.5kg
<b>Waga z podstawą i kablami</b>	maksymalnie 6.5kg
<b>Złącza</b>	1 x HDMI 1.4 1 x DP 1.4 1 x DP Out 1 x USB 3.2 typu C z obsługą DP 1.4 i zasilaniem mocą min. 90W. 1 x USB 3.2 typu C dedykowane do przesyłu danych 3 x USB 3.2 typu A dedykowane do przesyłu danych 1 x RJ - 45 1x Audio out
<b>HDCP</b>	HDMI: HDCP 1.4 DisplayPort: HDCP 1.4
<b>Gwarancja</b>	<b>3 lata</b> Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
<b>Certyfikaty</b>	TCO Certified Displays 9, EPEAT Gold, Energy Star, CE
<b>Inne</b>	Monitor musi posiadać trwałe oznaczenie logo producenta VESA 100mm, podstawa monitora demontowana bez użycia narzędzi Dołączone kable: zasilania, DisplayPort, USB

## Część 5

### Stacja robocza – 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
Typ	Stacja graficzna i obliczeniowa. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
Zastosowania	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna, stacja graficzna.
Płyta główna	Płyta główna z pełną obsługą pamięci ECC realizowaną w chipsecie, posiadająca : min. 8 slotów pamięci RAM . min. 6 złączy SATA III 6Gb/s z RAID 0,1,5,10 min. 2 złącze SATA II min. 2 sloty PCIe x16 gen 3 min. 1 slot PCIe x16 ( pełnej długości, elektrycznie x4 ) min. 1 slot PCIe x16 ( pełnej długości, elektrycznie x1 ) min. 1 slot PCI
Wydajność obliczeniowa	Procesor min. 10 rdzeniowy i taktowany min. 3.7GHz zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. P owinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a> ) co najmniej wynik <b>22300</b> punktów Passmark CPU Mark
Pamięć operacyjna	<b>min. 128GB</b> DDR4 ECC, możliwość rozbudowy do 256GB
Parametry pamięci masowej	Stacja graficzna wyposażona w konfigurację dysków: <b>Dyski 3,5"</b> 2 x 2TB SAS 7200 RPM – skonfigurowane do pracy w trybie RAID 1 <b>Dyski 2,5"</b> 1 x 512 GB SATA SSD – przeznaczony na instalację system operacyjnego
Wydajność grafiki	Karta graficzna montowana w slotcie PCIe x16 z własną pamięcią nie mniejszą niż 4GB, oferująca złącza: 4x mDP

	Oferowana karta musi osiągać w teście wydajności: <b>PassMark Performance Test co najmniej wynik 4450 punktów w G3D Rating</b> wynik dostępny: <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, wbudowany głośnik min. 2W. Na panelu przednim port audio typu combo (słuchawki i mikrofon), na panelu tylnym port audio in oraz out
Obudowa	Obudowa typu MidiTower, umożliwiająca pracę w pionie, musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. Wbudowany czujnik otwarcia obudowy. Sama obudowa opatrzona w rączki umożliwiające łatwe przenoszenie całej stacji graficznej. Zewnętrzne wnęki 5,25": min. 1 wnęka slim na napęd optyczny, min. 1 wnęka pełnych wymiarów. Na panelu przednim min. 4 wnęki na dyski twarde z dedykowanymi kieszeniami do montażu dysku 2,5" lub 3,5". Wnęki zasłonięte maskownicą opatrzoną zamkiem mechanicznym którą można zdemontować bez narzędziowo. Dedykowane rozwiązanie producenta – tunel chłodzący jednocześnie pamięci oraz radiatory procesorów, wyposażony w min. 2 wentylatory. Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 108cm w tym głębokość obudowy 49cm oraz wysokość nie przekraczającą 43cm, waga max 21 kg. Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów). Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED np. przycisk POWER [ tzn. barw i miganie ] W szczególności musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej [ w tym również portów I/O, chipset ], awarię CMOS baterii, awarię BIOS'u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnęk zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS. Zasilacz max. 950W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 87% dla obciążenia 20% i 100% zasilacza oraz efektywności min. 90% przy obciążeniu 50% zasilacza, demontowany bez narzędzi oraz otwierania obudowy, opatrzony w 2 wentylatory o wymiarach 60mm. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)
Diagnostyka	Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System oparty o funkcjonalności : testy uruchamiane automatycznie lub w trybie interaktywnym, możliwość powtórzenia testów. podsumowanie testów z możliwością zapisywania wyników, uruchamianie gruntownych testów, uruchamianie szybkich testów lub pojedynczego testu dla konkretnego podzespołu. Uruchamianie testów zdefiniowanych przez użytkownika, wyświetlanie wiadomości, które informują o stanie przeprowadzanych testów, wyświetlanie wiadomości o błędach, które informują o problemach napotkanych podczas testów. Test musi zawierać informację o nazwie komputera, wersji BIOS, numerze seryjnym komputera, podawać dokładne informacje o wszystkich zainstalowanych komponentach, a w szczególności zawierać informacje o numerze seryjnym, typie i pojemności dysku twardego, informacji o obrotach wentylatora CPU, informacji o procesorze w tym model i taktowanie, informacji o pamięci w tym wielkość podana w MB, obsadzenie w konkretnym banku, typ pamięci wraz z taktowanie oraz SN i PN, wykaz temperatur CPU, pamięci, temperatury panującej wewnątrz. System działający nawet w przypadku braku dysku twardego lub w przypadku jego uszkodzenia, pozwalający na uzyskanie wyżej wymienionych funkcjonalności a w szczególności na przetestowanie : procesora i pamięci. W przypadku braku możliwości uruchomienia graficznego systemu diagnostycznego komputer musi zawierać w sobie



	<p>dodatkowo niezależny system diagnostyczny wizualny oparty o procedurę POST sygnalizujący użytkownika o awarii (system opisany przy obudowie). Czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem do zarządzania i współpracujący z BIOS zapisując incydenty w logach.</p>
Wirtualizacja	<p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p>
Funkcje BIOS	<p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera, Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy (przez pełną obsługę za pomocą myszy rozumie się możliwość swobodnego poruszania się po menu we/wy oraz wł/wy funkcji bez używania klawiatury). BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności : procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego ) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, dacie produkcji komputera, włączonej lub wyłączonej funkcji aktualizacji BIOS, ilości zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, aktywnym kanale – dual channel, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora, pamięci cache L2 zainstalowanego procesora, pamięci cache L3 zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dyskach twardej podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA oraz M.2, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio. Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń. Funkcja zbierania i zapisywania incydentów, Możliwość przeglądania i kasowania zdarzeń przebiegu procedury POST. Funkcja ta obejmuje datę i godzinę oraz opis incydentu kodu wizualnego systemu diagnostycznego. Funkcja pozwalająca na włączenie/wyłączenie automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym lub na urządzeniu zewnętrznym podpiętym przez USB. Możliwość wyłączania portów USB pojedynczo. Oferowany BIOS musi posiadać poza swoją wewnętrzną strukturą menu szybkiego boot'owania które umożliwi min. : uruchamianie systemu z serwera za pośrednictwem zintegrowanej karty sieciowej, wejścia do BIOS, upgrade BIOS bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Oraz dostępu do sieci LAN lub internetu, - dostęp do konsoli zaimplementowanej konsoli zarządzania zdalnego (funkcja automatycznie aktywna w przypadku zaoferowania komputera z zdalnym zarządzaniem)</p>
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	<p>Oferowane modele komputerów muszą poprawnie współpracować z zamawianymi systemami operacyjnymi (jako potwierdzenie poprawnej współpracy Wykonawca dołączy do oferty dokument w postaci wydruku potwierdzający certyfikację rodziny produktów bez względu na rodzaj obudowy, dodatkowo potwierdzony przez producenta oferowanego komputera).</p>
Bezpieczeństwo	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p>
Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty) Urządzenia wyprodukowane są przez producenta, zgodnie z normą PN-EN ISO 50001(załączyć do oferty).</p>

	Oferowana stacja graficzna myszy posiadać certyfikację: Workstation ISV Certification, załączyć do oferty oświadczenie Wykonawcy poparte oświadczeniem producenta
Ergonomia	Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosząca maksymalnie 30 dB (załączyć oświadczenie wykonawcy poparte oświadczeniem producenta)
Warunki gwarancji	<p>Niezależnie od wybranego poziomu wsparcia technicznego: Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/ lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 3 lata, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 4 lub 5 lat od daty dostawy.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardey pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego: Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17).</p> <p>Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.</p> <p>Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem mediów społecznościowych (czat online, Facebook, Twitter).</p> <p>Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii.</p> <p>W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego.</p> <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym.</p> <p>Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych.</p> <p>Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki i zdalnego zgłaszania awarii do serwisu.</p>
Wsparcie techniczne producenta	<p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.</p>
Wymagania dodatkowe	<p>Wbudowane porty i złącza : 2x PS/2; 1x RS232; porty USB : min 8x USB TYP A 3.1 i 2x USB TYP C 3.1, w układzie panel przedni : 2x USB TYP A i 2x USB TYP C panel tylny : 6x USB TYP A</p> <p>wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek rozgałęziaczy, przedłużaczy itp.;</p> <p>Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną znajdująca się na panelu I/O, wspierająca obsługę WOL</p>

## Część 6

## Przenośna stacja robocza – Iszt.

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
<b>Zastosowanie</b>	Komputer przenośny będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna i graficzna.
<b>Przekątna matrycy</b>	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: 1920 x 1200, bez dotyku, jasność 500 nits, kontrast 1600:1, gama koloru: sRGB 100%.
<b>Procesor</b>	Procesor osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 21580 punktów w kategorii CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>
<b>Płyta główna</b>	Wyposażona przez producenta w dedykowany chipset dla oferowanego procesora. Zaprojektowana na zlecenie producenta i oznaczona trwale na etapie produkcji nazwą lub logiem producenta oferowanego komputera.
<b>Pamięć RAM</b>	<b>32GB</b> DDR4 3200MHz, możliwość rozbudowy do 64GB, wymagane min. 2 sloty na pamięci.
<b>Pamięć masowa</b>	min. 1 dysk M.2 PCIe SSD o pojemności min. 1TB
<b>Karta graficzna</b>	Układ graficzny z własną niewspółdzieloną pamięcią 4GB GDDR6. karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 8000 punktów w G3D Rating, wynik dostępny na stronie: <a href="http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php">http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php</a>
<b>Klawiatura</b>	Klawiatura wyspowa z wbudowanym w klawiaturze podświetleniem z możliwością manualnej regulacji zarówno w BIOS jak i z podsystemu operacyjnego, (układ US - QWERTY), min 79 klawiszy. Wszystkie klawisze funkcyjne umieszczone w ciągu klawiszy F1-12 również klawisze typu End, Delete i PrtScr
<b>Multimedia</b>	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane 2 głośniki stereo o mocy min. 6W. Dwa kierunkowe, cyfrowe mikrofony z funkcją redukcji szumów i poprawy mowy wbudowane w obudowę matrycy. Wbudowana kamera internetowa z diodą informującą o aktywności, o rozdzielczości min. 1280x720 pixels trwale zainstalowana w obudowie matrycy. Wbudowany czytnik kart SD.
<b>Bateria i zasilanie</b>	O pojemności min. 56Whr
<b>Waga i wymiary</b>	Waga max <b>2.3kg</b> z baterią, Suma wymiarów nie większa niż 588 mm Szerokość: max 345 mm Wysokość: max 12mm Głębokość: max 231 mm
<b>Obudowa</b>	Szkielet obudowy i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią.
<b>Środowisko pracy</b>	Zakres temperatur pracy: od 0 do 35 °C Zakres przechowywania: od -40 do 65 °C załączyć do oferty oświadczenie wykonawcy opatrzone numerem postępowania oraz poparte oświadczeniem producenta
<b>BIOS</b>	BIOS producenta oferowanego komputera zgodny ze specyfikacją UEFI, wymagana pełna obsługa za pomocą klawiatury i urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe) oraz samego urządzenia wskazującego (wmontowanego na stałe). Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: dacie produkcji komputera (data produkcji nieusuwalna), o kontrolerze audio, procesorze, a w szczególności min. i maks. osiągniętej prędkości, pamięci RAM z informacją o taktowaniu i obsadzeniu w slotach. Niezmazywalne (nieedytowalne) pole asset tag.

	<p>Funkcja logowania się do BIOS na podstawie hasła użytkownika i administratora (hasła niezależne), możliwość ustawienia haseł administratora oraz użytkownika składających się z małych liter, dużych liter, cyfr, znaków specjalnych.</p> <p>BIOS zawierający informację o stanie naładowania baterii, mocy podpiętego zasilacza, ponadto możliwość zarządzania trybem ładowania baterii (np. określenie docelowego poziomu naładowania). Możliwość nadania numeru inwentarzowego z poziomu BIOS bez wykorzystania dodatkowego oprogramowania, jak i konieczności aktualizacji BIOS.</p> <p>Możliwość włączenia/ wyłączenia funkcji automatycznego tworzenia recovery BIOS na dysku twardym.</p>
<b>Certyfikaty</b>	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p> <p>Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</p> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</p> <p>Certyfikat TCO, wymagana certyfikacja na stronie: <a href="http://tcocertified.com/product-finder/">tcocertified.com/product-finder/</a> – załączyć do oferty wydruk z strony, w przypadku braku publikacji na stronie dołączyć do oferty certyfikat potwierdzony przez producenta komputera.</p>
<b>Ergonomia</b>	<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 24dB (załączyć do oferty oświadczenie wykonawcy opatrzone numerem postępowania oraz poparte oświadczeniem producenta)</p>
<b>Diagnostyka</b>	<p>Wbudowany system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS umożliwiający jednoczesne przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. System w pełni działający bez dysku twardego, bez dostępu do sieci, Internetu i bez korzystania z zewnętrznych urządzeń.</p>
<b>Bezpieczeństwo</b>	<p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Próba usunięcia układu powoduje uszkodzenie płyty głównej. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p><b>Czytnik linii papilarnych</b></p>
<b>System operacyjny</b>	<p><b>Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional, klucz licencyjny Windows 10 Professional musi być zapisany trwale w BIOS i umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.</b></p>
<b>Dodatkowe oprogramowanie dodatkowe</b>	<p>Dołączone do oferowanego komputera oprogramowanie producenta z nieograniczoną licencją czasowo na użytkowanie umożliwiające:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- upgrade i instalacje wszystkich sterowników, aplikacji dostarczonych w obrazie systemu operacyjnego producenta, BIOS'u z certyfikatem zgodności producenta do najnowszej dostępnej wersji,</li> <li>- możliwość przed instalacją sprawdzenia każdego sterownika, każdej aplikacji, BIOS'u bezpośrednio na stronie producenta przy użyciu połączenia internetowego z automatycznym przekierowaniem a w szczególności informacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. o poprawkach i usprawnieniach dotyczących aktualizacji</li> <li>b. dacie wydania ostatniej aktualizacji</li> <li>c. priorytecie aktualizacji</li> <li>d. zgodność z systemami operacyjnymi</li> <li>e. jakiego komponentu sprzętu dotyczy aktualizacja</li> <li>f. wszystkie poprzednie aktualizacje z informacjami jak powyżej od punktu a do punktu e.</li> </ul> </li> <li>- wykaz najnowszych aktualizacji z podziałem na krytyczne (wymagające natychmiastowej instalacji), rekomendowane i opcjonalne</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- możliwość włączenia/wyłączenia funkcji automatycznego restartu w przypadku kiedy jest wymagany przy instalacji sterownika, aplikacji która tego wymaga.</li> <li>- rozpoznanie modelu oferowanego komputera, numer seryjny komputera, informację kiedy dokonany został ostatnio upgrade w szczególności z uwzględnieniem daty ( dd-mm-rrrr )</li> <li>- sprawdzenia historii upgrade'u z informacją jakie sterowniki były instalowane z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i wersją ( rewizja wydania )</li> <li>- dokładny wykaz wymaganych sterowników, aplikacji, BIOS'u z informacją o zainstalowanej obecnie wersji dla oferowanego komputera z możliwością exportu do pliku o rozszerzeniu *.xml</li> <li>- raport uwzględniający informacje o: sprawdzaniu aktualizacji, znalezionych aktualizacjach, ściągniętych aktualizacjach, zainstalowanych aktualizacjach z dokładnym rozbiorem jakich komponentów to dotyczyło, błędach podczas sprawdzania, instalowania oraz możliwość exportu takiego raportu do pliku *.xml od razu spakowany z rozszerzeniem *.zip. Raport musi zawierać z dokładną datą ( dd-mm-rrrr ) i godziną z podjętych i wykonanych akcji/zadań w przedziale czasowym do min. 1 roku.</li> </ul>
<b>Porty i złącza</b>	<p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 x Thunderbolt 4</li> <li>1 x USB 3.2 gen 2 typ C (z obsługą wideo)</li> <li>1 port audio combo (słuchawki oraz mikrofon)</li> </ul> <p>Złącze na linkę zabezpieczającą przed kradzieżą</p>
<b>Wsparcie techniczne</b>	<p>Dedykowany portal techniczny producenta, umożliwiający Zamawiającemu zgłaszanie awarii oraz samodzielne zamawianie zamiennych komponentów. Możliwość sprawdzenia kompletnych danych o urządzeniu na jednej witrynie internetowej prowadzonej przez producenta (automatyczna identyfikacja komputera, konfiguracja fabryczna, konfiguracja bieżąca, Rodzaj gwarancji, data wygaśnięcia gwarancji, data produkcji komputera, aktualizacje, diagnostyka, dedykowane oprogramowanie, tworzenie dysku recovery systemu operacyjnego)</p>
<b>Warunki gwarancyjne, Wsparcie techniczne</b>	<p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.</p> <p>Minimalny czas trwania wsparcia technicznego producenta wynosi 3 lata, z możliwością odpłatnego przedłużenia tego okresu do 4 lub 5 lat od daty dostawy.</p> <p>Sposób realizacji usług wsparcia technicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telefoniczne zgłaszanie usterek w trybie 24h / dobę, 7 dni w tygodniu (w języku polskim w dni robocze w godz. 8-17).</li> <li>- Dostęp do bezpłatnego portalu technicznego producenta, który umożliwi zamawianie części zamiennych i/lub wizyt technika serwisowego, mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.</li> <li>- Opcjonalna pomoc techniczna za pośrednictwem czat online.</li> </ul> <p>Wsparcie techniczne świadczone przez pracowników producenta urządzeń dla sprzętu i wybranego oprogramowania OEM, zakupionego z urządzeniem, dostarczane zdalnie lub w miejscu instalacji urządzenia, w zależności od rodzaju zgłaszanej awarii.</p> <p>W przypadku awarii zakwalifikowanej jako naprawa w miejscu instalacji urządzenia, część zamienna wymagana do naprawy i/lub technik serwisowy przybędzie na miejsce wskazane przez klienta na następny dzień roboczy od momentu skutecznego przyjęcia zgłoszenia przez Dział Wsparcia Technicznego. Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p>

	<p>Możliwość pobrania aktualnych wersji sterowników oraz firmware urządzenia za pośrednictwem strony internetowej producenta również dla urządzeń z nieaktywnym wsparciem technicznym.</p> <p>Przydzielenie zasobu w postaci kierownika technicznego w przypadku eskalacji problemów serwisowych.</p> <p>Dostawca zapewni bezpłatne oprogramowanie do automatycznej diagnostyki, zdalnego zgłaszania awarii do serwisu i automatycznego zakładania zgłoszeń serwisowych.</p>
--	--

**Część 7****Komputer MiniPC**

Komputer miniPC jak poniżej (np. Dell SFF i5/16GB/512/Win10P)	-1 szt.
Benchmark wg <a href="https://www.passmark.com/">https://www.passmark.com/</a>	
Procesor	benchmark CPU mark 13118 (z 11.02.22) (np.Intel Core i5-10500)
Pamięć RAM min.	16 GB (DIMM DDR4, 2666 MHz)
Obsługiwana ilość pamięci RAM co najmniej	32 GB
Karta graficzna	passmark G3D mark 1348 (z 11.02.22) (np.Intel UHD Graphics 630)
Wielkość pamięci karty graficznej	Pamięć współdzielona
Dysk SSD PCIe min.	512 GB
Wbudowane napędy optyczne	Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer
Dźwięk	Zintegrowana karta dźwiękowa
Łączność	Wi-Fi 5 (802.11 a/b/g/n/ac) LAN 10/100/1000 Mbps Bluetooth
Obudowa	SFF
<b>Złącza (min.):</b>	
USB 2.0	- 4 szt.
USB 3.1 Gen. 1 (USB 3.0)	- 4 szt.
Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe	- 1 szt.
Wyjście audio	- 1 szt.
RJ-45 (LAN)	- 1 szt.
HDMI	- 1 szt.
AC-in (wejście zasilania)	- 1 szt.
<b>Porty wewnętrzne (wolne min.):</b>	
PCI-e x16	- 1 szt.
PCI-e x1	- 1 szt.
SATA III	- 1 szt.
Kieszeń wewnętrzna 3,5"	- 1 szt.

**Dodatkowe informacje**

Mysz i klawiatura w zestawie  
Klawiatura przewodowa  
Mysz przewodowa

**Dołączone akcesoria**

Kabel zasilający  
System operacyjny - Microsoft Windows 10 Pro PL (wersja 64-bitowa)  
Dołączone oprogramowanie - Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)  
Gwarancja min. - 36 miesięcy (gwarancja producenta)

**Część 8****Komputer stacjonarny (2 sztuka)**

Ze względu na przewidywane niszowe zastosowanie zamawianego sprzętu komputerowego w pracach badawczo – rozwojowych z wykorzystaniem dedykowanego specjalistycznego oprogramowania, niezbędne jest zapewnienie komputera spełniającego poniższe ponadprzeciętne wymagania:

- procesor powinien osiągać w teście wydajności Passmark CPU Mark wynik co najmniej 17791 punktów (tabela z dnia 14.02.2022)
- Pamięć: min. 128 GB, DDR4-3200 MHz
- Karta graficzna:
  - wbudowana Intel HD Graphics (lub inna o niegorszych parametrach),
- Dysk twardy:
  - SSD min 256GB M.2 NVMe
  - 2x HDD min. 2TB
- Napęd optyczny: DVD±RW DL
- Karty sieciowe: 10/100/1000 Mbit
- Karta dźwiękowa: zintegrowana
- Czytnik kart pamięci SD, SDHC (na froncie obudowy)
- Porty I/O (nie mniej niż):
  - 2 x DisplayPort 1.4
  - 2 x USB 3.2 Gen2 (w tym co najmniej 1 z przodu obudowy)
  - 3 x USB 3.2 Gen1
  - 1 x USB 3.2 Type-C (z przodu obudowy)
  - 4 x USB 2.0 (w tym 2 z przodu obudowy)
  - 1 x RJ-45 (10/100/1000)
  - 1x wyjście/wejście liniowe
  - 1x wyjście/wejście słuchawkowo-mikrofonowe (z przodu obudowy)
  - Port RS-232
  - 2 porty PS/2 (klawiatura, mysz)
- Typ obudowy: Tower, kolor: czarny  
Nie dopuszcza się aby w bocznych ściankach obudowy były usytuowane otwory wentylacyjne, cyrkulacja powietrza tylko przez przedni i tylny panel z zachowaniem ruchu powietrza przód -> tył. konstrukcja obudowy powinna pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego i dysków twardej 3,5" bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się zastosowanie wkrętów, śrub motylkowych, śrub radełkowych).
- Zasilanie: zasilacz min. 260W o mocy dopasowanej do komponentów o sprawności min. 85% kabel zasilający w komplecie
- Zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows 10 Professional PL 64-bit nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft
- Gwarancja: minimum 3 lata, typu: on-site, next business day (naprawa w miejscu instalacji w następnym dniu roboczym następującym po zgłoszeniu)  
Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta
- Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera (ogólnopolski numer – w ofercie należy podać numer telefonu) dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji
- Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera  
Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera
- w zestawie: klawiatura (układ qwerty, duży backspace, czarna) i mysz optyczna (3 przyciski w tym rolka do przewijania w pionie, dla prawo i leworęcznych, kolor czarny)

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell OptiPlex 7090 Tower

### **Monitor (2 sztuka)**

- Przekątna: min. 23,8"
- Typ matrycy: IPS, matowa
- Rozdzielczość nominalna: 1920 x 1080 pikseli
- Współczynnik proporcji obrazu: 16:9
- Kontrast: min. 1000:1

nr referencyjny: [MELBDZ.261.8.2022](#).

- Jasność: min. 250 cd/m<sup>2</sup>
- Czas reakcji: maks. 8ms
- Technologia podświetlenia: LED
- Kąt widzenia pionowego/poziomego: 178°/178°
- Porty wejścia/wyjścia: VGA, HDMI, DP
- Hub USB: 4 x USB 3.2
- Zasilacz wewnętrzny
- Zestaw zawiera: kabel zasilający, kabel DP, kabel USB
- Możliwość podłączenia zabezpieczenia przed kradzieżą - kompatybilność z Kensington-lock
- Gwarancja 3 lata, polegająca na wymianie uszkodzonego sprzętu na nowy w następnym dniu roboczym
- Bez bad pikseli

Przykładowy sprzęt spełniający wymagania: Dell P2422H