

Nr postępowania: ZP/280/005/D/23

## **SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

(SWZ)

**Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone  
w trybie podstawowym bez negocjacji**

**pn.:**

**„Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej  
i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów  
Mechanicznych i Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu  
elektrotechnika”.**

Postępowanie prowadzone jest w procedurze właściwej dla zamówienia o wartości mniejszej niż progi  
unijne, zgodnie z art. 266 ustawy Pzp.

**ZATWIERDZAM**

**Dziekan**

**prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn**

**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ I OKRĘTOWNICTWA**

**Ogłoszenie nr 2023/BZP 00508498/01 z dnia 2023-11-23**

Gdańsk, 23.11.2023

## Rozdział I Zamawiający

### 1. Politechnika Gdańska

80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12

[www.pg.edu.pl](http://www.pg.edu.pl)

NIP: 584-020-35-93

nr tel.: 58 347 17 44

### 2. Postępowanie prowadzi Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa

adres poczty elektronicznej: [dzp.wimio@pg.edu.pl](mailto:dzp.wimio@pg.edu.pl)

3. Adres strony internetowej prowadzonego postępowania: [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu)

Pod w/w adresem udostępniane będą również zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

## Rozdział II Tryb udzielenia zamówienia

1. Postępowanie prowadzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych /zwaną dalej ustawą Pzp/ (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.), a także wydanymi na podstawie niniejszej ustawy rozporządzeniami wykonawczymi.
2. Postępowanie prowadzone jest w trybie podstawowym, zgodnie z art. 275 ust. 1 ustawy Pzp – bez negocjacji.
3. Ogłoszenie o zamówieniu zostało zamieszczone w Biuletynie Zamówień Publicznych oraz na profilu zakupowym Zamawiającego dostępnym pod adresem [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu) .

## Rozdział III Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest **dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**
  - \***Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej**
  - \***Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika**
1. Przedmiot zamówienia obejmuje m.in.:
  - a) Transport przedmiotu umowy w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego oraz jego ubezpieczenie, do momentu odebrania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń;
  - b) Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy spełnia parametry techniczne i wymagania określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia;
  - c) Przedmiot umowy dostarczony do Zamawiającego jest fabrycznie nowy, wolny od wad prawnych i fizycznych i gotowy do eksploatacji, bez konieczności dokonywania dodatkowych zakupów oraz nie jest przedmiotem żadnych praw osób trzecich;
  - d) Zamawiający wymaga gwarancji **nie krótszej niż 24 miesiące**
  - e) Okres gwarancji jest jednym z kryteriów oceny ofert. W związku z powyższym wskazany okres gwarancji każdy z Wykonawców może wydłużyć. Szczegółowe informacje zawiera rozdział XIV SWZ;
  - f) W przypadku zaproponowania przez Wykonawcę krótszego okresu gwarancji, oferta zostanie odrzucona jako niespełniająca wymagań Zamawiającego.

2. Kody wg klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

Kod	Opis
39162110-9	Sprzęt dydaktyczny

3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera załącznik nr 4 do SWZ.
4. Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych we wzorze umowy stanowiącym Załącznik nr 3 do SWZ.
5. Rozwiązania równoważne:
- 6.1 W przypadku gdy Zamawiający użył w opisie przedmiotu zamówienia znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczone przez konkretnego Wykonawcę, o których mowa w art. 99 ust. 5 Pzp należy je rozumieć jako przykładowe. Zamawiający zgodnie z art. 99 ust. 6 Pzp dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści SWZ. Każdorazowo gdy wskazana jest w niniejszej SWZ lub innych dokumentach zamówienia norma, ocena techniczna, specyfikacja techniczna i system referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „lub równoważna”.
- 6.2 Przez rozwiązanie równoważne Zamawiający rozumie takie rozwiązanie, które umożliwia uzyskanie założonego w opisie przedmiotu zamówienia efektu za pomocą innych rozwiązań technicznych. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.
- 6.3 W przypadku, gdy opis przedmiotu zamówienia będzie odnosił się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych Zamawiający nie odrzuci oferty, jeśli proponowane w ofercie rozwiązania (udowodnione przez wykonawcę za pomocą przedmiotowych środków dowodowych) w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia.
6. Zamawiający nie wymaga osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań.
7. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy. W takim przypadku Zamawiający żąda wskazania przez wykonawcę, w ofercie, części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom, oraz podania nazw ewentualnych podwykonawców, jeżeli są już znani.

## Rozdział IV

### Termin wykonania zamówienia

1. Zamawiający wyznacza termin wykonania zamówienia (umowy):  
**Część nr 1: do 30 dni od daty podpisania umowy.**  
**Część nr 2: do 30 dni od daty podpisania umowy.**

## Rozdział V

### Termin związania złożoną ofertą

1. Termin związania ofertą upływa dnia 30.12.2023 r.
2. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 1, zamawiający przed upływem terminu związania ofertą, zwróci się jednokrotnie do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazany okres, nie dłuższy niż 30 dni.
3. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w pkt. 2, wymagał będzie złożenia przez wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
4. W przypadku gdy zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

## Rozdział VI

### Informacje o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia

1. Zamawiający na podstawie art. 112 ustawy Pzp określa następujące warunki udziału w postępowaniu:
  - 1) **zdolność do występowania w obrocie gospodarczym**  
*Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.*
  - 2) **uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów**  
*Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.*
  - 3) **sytuacja ekonomiczna lub finansowa**  
*Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.*
  - 4) **zdolności technicznej lub zawodowej**  
*Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże:*
    - a) **dla części 1 i 2:** doświadczenie umożliwiające realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości, Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że wykonał w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie co najmniej dwa zamówienia (potwierdzone dowodem, że dostawy te zostały wykonane należycie) polegające na dostawie stanowisk dydaktycznych, za kwotę o wartości nie mniejszej niż **50 000 zł brutto każde**.
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**, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych.  
W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia Wykonawcy mogą polegać na zdolnościach podmiotów udostępniających zasoby, **jeśli podmioty te wykonają roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane**.
3. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, musi złożyć, **wraz z ofertą**, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów.
4. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w ust. 3, musi potwierdzać, że stosunek łączący wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określa w szczególności:
  - 1) zakres dostępnych wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
  - 2) sposób i okres udostępnienia wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
  - 3) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą.
5. Zamawiający oceni, czy udostępniane wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w ust. 1 pkt 3 i 4.

- a także bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy
6. Podmiot, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, będzie odpowiadał solidarnie z wykonawcą, który polega na jego sytuacji finansowej lub ekonomicznej, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów podmiot ten nie ponosi winy.
  7. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzą spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub będą zachodzić wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, zamawiający zażąda, aby wykonawca w terminie określonym przez zamawiającego zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami albo wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu
  8. Wykonawca nie będzie mógł, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby.
  9. *Do przeliczenia na PLN wartości wskazanej w dokumentach złożonych na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu, wyrażonej w walutach innych niż PLN, Zamawiający przyjmie średni kurs publikowany przez Narodowy Bank Polski z dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Jeżeli w tym dniu kursu nie ogłoszono, do ww. przeliczenia zastosowany będzie ostatni ogłoszony kurs przed tym dniem.*

## **Rozdział VII**

### **Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1, w art. 109 ust. 1 oraz art. 7**

#### **ust. 1 Ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego.**

1. O udzielenie zamówienia publicznego mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu.
2. Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 108 ustawy Pzp.
3. Zamawiający ponadto wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzą okoliczności, o których mowa w **art. 109**:
  - 1) **ust. 1 pkt. 1 ustawy Pzp**, tj. który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 3, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności.
  - 2) **ust. 1 pkt. 4 ustawy Pzp**, tj. w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury;
4. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 Pzp i art. 109 ust. 1 pkt. 2-5 i 7-10, jeżeli udowodni zamawiającemu, że spełnił łącznie przesłanki wskazane w art. 110 ust. 2 Pzp;
5. Zamawiający oceni, czy podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w art. 110 ust. 2 Pzp, są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu wykonawcy. Jeżeli podjęte przez wykonawcę czynności, o których mowa w art. 110 ust. 2 Pzp nie są wystarczające do wykazania jego rzetelności, zamawiający wyklucza wykonawcę.
6. Zgodnie z art. 1 pkt 3 ustawy w celu przeciwdziałania wspieraniu agresji Federacji Rosyjskiej na

Ukrainę rozpoczętej w dniu 24 lutego 2022 r., wobec osób i podmiotów wpisanych na listę, o której mowa w art. 2 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, stosuje się sankcje polegające m.in. na wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605), zwanej dalej „ustawą Pzp”.

7. **Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:**

- a) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę;
  - b) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę;
  - c) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę.
8. W przypadku wykonawcy wykluczonego na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy, zamawiający odrzuca ofertę takiego wykonawcy.

## **Rozdział VIII**

### **Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych**

1. **Zamawiający żąda, by wykonawca złożył wraz z ofertą następujące, przedmiotowe środki dowodowe:**

aktualny na dzień składania ofert **opis oferowanego przedmiotu zamówienia - dokumentacji technicznej dotyczącej oferowanego urządzenia - tj.** kart katalogowych producenta, folderów producenta/dystrybutora, wydruków ze stron internetowych producenta/dystrybutora lub opisów własnych. Opis powinien potwierdzać wszystkie wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia określonych w SWZ. Zamawiający dopuszcza złożenie opisu w języku angielskim. *W przypadku wątpliwości Zamawiający może żądać wskazania źródeł pochodzenia przedstawionych informacji, np. adres strony WWW producenta lub dystrybutora zawierającej opis produktu.* **Specyfikacje techniczne muszą potwierdzać wszystkie wymagane parametry wyszczególnione w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik Nr 4 do SWZ**

Zamawiający akceptuje równoważne przedmiotowe środki dowodowe, jeśli potwierdzają, że oferowane świadczenia spełniają określone przez zamawiającego wymagania, cechy lub kryteria.

Zamawiający akceptuje równoważne przedmiotowe środki dowodowe, jeśli potwierdzają, że oferowane dostawy spełniają określone przez zamawiającego wymagania, cechy lub kryteria.

2. **Zamawiający przewiduje uzupełnienie przedmiotowych środków dowodowych.**

3. W przypadku jeżeli przedmiotowy środek dowodowy służy potwierdzeniu zgodności z cechami lub kryteriami określonymi w opisie kryteriów oceny ofert, Zamawiający nie przewiduje uzupełnienia przedmiotowych środków dowodowych.

## Rozdział IX

### Informacja o podmiotowych środkach dowodowych i innych dokumentach

#### Dokumenty składane wraz z ofertą:

1. W celu wykazania braku podstaw wykluczenia **do oferty Wykonawca musi dołączyć:**
  - 1) **aktualne na dzień składania ofert oświadczenie wstępne o niepodleganiu wykluczeniu w zakresie wskazanym przez zamawiającego w załączniku nr 2 do SWZ, stanowiące dowód tymczasowo zastępujący wymagane przez Zamawiającego podmiotowe środki dowodowe.**  
**W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenie wstępne składa każdy z wykonawców.**

#### Dokumenty podmiotowe składane na wezwanie:

2. **Zgodnie z art. 274 ust. 1 ustawy Pzp, przed wyborem najkorzystniejszej oferty Zamawiający wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni od dnia wezwania, następujących podmiotowych środków dowodowych potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 273 ust. 1 Ustawy Pzp, chyba że zamawiający jest w posiadaniu lub ma dostęp do tych podmiotowych środków dowodowych, aktualnych na dzień ich złożenia:**
  - 1) **oświadczenia, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej - **Załącznik nr 5 do SWZ****
  - 2) **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, sporządzony nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.**
  - 3) **oświadczenia Wykonawcy w zakresie art. 7 ust. 1 ustawy, o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego – **Załącznik nr 6 do SWZ.****
  - 4) **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.**
  - 5) **zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy,**

wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności.

**6) Wykaz dostaw wykonanych**, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych również wykonywanych, w okresie ostatnich 3 lat, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane lub są wykonywane, oraz załączeniem dowodów określających, czy te dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy – **Załącznik nr 7 do SWZ, UWAGA: wykaz dostaw dotyczy części 1 i 2.**

3. Zamawiający nie wezwie do złożenia podmiotowych środków dowodowych, jeżeli będzie mógł je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, o ile wykonawca wskaże w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1, dane umożliwiające dostęp do tych środków.
4. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:
  - a. dokumentu o którym mowa w ust. 2 pkt. 2) Wykonawca składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie otwarto jego likwidacji, nie ogłoszono upadłości, jego aktywami nie zarządza likwidator lub sąd, nie zawarł układu z wierzycielami, jego działalność gospodarcza nie jest zawieszona ani nie znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury.
  - b. dokumentu o którym mowa w ust. 2 pkt 4) i 5) Wykonawca składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające, że nie naruszył obowiązków dotyczących płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne
5. Dokumenty, o których mowa w ust. 4, powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed ich złożeniem.
6. 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 ust. 4, lub gdy dokumenty te nie odnoszą się do wszystkich przypadków, o których mowa w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 4, art. 109 ust. 1 pkt 1, 2 lit. a i b oraz pkt 3 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 lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, 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 lub miejsce zamieszkania osoby, której dokument miał dotyczyć. Przepis ust. 5 stosuje się.

7. W zakresie nieuregulowanym ustawą Pzp lub SWZ do podmiotowych środków dowodowych składanych przez Wykonawcę w postępowaniu zastosowanie mają w szczególności przepisy rozporządzenia w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz rozporządzenia w sprawie środków komunikacji elektronicznej.

## **Rozdział X**

**Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami, oraz informacje o wymaganiach technicznych i organizacyjnych sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej;**

oraz

**Informacje o sposobie komunikowania się zamawiającego z wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, w tym w przypadku zaistnienia jednej z sytuacji określonych w art. 65 ust. 1, art. 66 i art. 69 ustawy Pzp;**

oraz

### **Osoby uprawnione do komunikowania się z wykonawcami**

1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
2. Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument, oznaczone jest znakiem:  
**ZP/280/005/D/23**
3. Wykonawcy we wszystkich kontaktach z Zamawiającym powinni powoływać się na ten znak.
4. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu) oraz poczty elektronicznej.
5. We wszelkiej korespondencji związanej z niniejszym postępowaniem Zamawiający i Wykonawcy posługują się numerem ogłoszenia lub znakiem postępowania.
6. Zamawiający wyznaczył następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami: Anna Szerszyńska, email: [annszers@pg.edu.pl](mailto:annszers@pg.edu.pl), Beata Szczęsna – Raczkowska, [beaszcz@pg.edu.pl](mailto:beaszcz@pg.edu.pl).
7. **Zaleca się, aby komunikacja z wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza „Wyślij wiadomość”, nie za pośrednictwem adresu email.**
8. W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania Zamawiający preferuje, aby komunikacja między zamawiającym a wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane były w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji Zamawiający uzna datę ich przesłania za pośrednictwem Platformy poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do zamawiającego.
9. Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy. 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 w formie elektronicznej za pośrednictwem Platformy do konkretnego wykonawcy.
10. Niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na [platformazakupowa.pl](https://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) Platforma działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8,
  - 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.
11. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
    - a) musi zaakceptować warunki korzystania z [platformazakupowa.pl](http://platformazakupowa.pl) określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej [pod linkiem](#) w zakładce „Regulamin” oraz uznać go za wiążący,
    - b) musi się zapoznać i stosować do Instrukcji składania ofert/wniosek dostępnej pod linkiem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
  12. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z Platformy dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu Platformy znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
  13. Zamawiający nie będzie udzielał ustnie lub telefonicznie informacji, wyjaśnień lub odpowiedzi na kierowane do niego zapytania związane z postępowaniem.
  14. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ)
  15. Zamawiający będzie obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania odpowiednio ofert, pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści odpowiednio SWZ albo opisu potrzeb i wymagań wpłynie do zamawiającego nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert.
  16. Jeżeli zamawiający nie udzieli wyjaśnień w terminie, o którym mowa w art. 284 ust. 2 ustawy Pzp, przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do zapoznania się wszystkich zainteresowanych wykonawców z wyjaśnieniami niezbędnymi do należytego przygotowania i złożenia ofert.
  17. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SWZ za pomocą platformy zakupowej [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu) lub za pomocą poczty elektronicznej na adres: Anna Szerszyńska, email: [anszers@pg.edu.pl](mailto:anszers@pg.edu.pl), Beata Szczęsna – Raczkowska, [beaszcz@pg.edu.pl](mailto:beaszcz@pg.edu.pl). W temacie pisma należy podać tytuł i nr postępowania.
  18. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający udostępni, bez ujawniania źródła zapytania, na stronie internetowej prowadzonego postępowania, a w przypadkach, o których mowa w art. 280 ust. 2 i 3 ustawy Pzp, przekaże wykonawcom, którym udostępnił SWZ.
  19. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Dokonaną zmianę treści SWZ zamawiający udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania
  20. W przypadku gdy zmiana treści SWZ będzie istotna dla sporządzenia oferty lub będzie wymagała od wykonawców dodatkowego czasu na zapoznanie się ze zmianą treści SWZ i przygotowanie ofert, zamawiający przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny na ich przygotowanie.
  21. Wszelkie zmiany treści SWZ oraz wyjaśnienia udzielone na zapytania Wykonawców staną się integralną częścią SWZ i będą wiążące dla Wykonawców.

22. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ.

## **Rozdział XI**

### **Opis sposobu przygotowania oferty**

Oferta musi zawierać następujące oświadczenia i dokumenty:

- 1) Formularz Oferty - wypełniony i przesłany w formie lub postaci elektronicznej, sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego - **Załącznik nr 1 do SWZ**,
- 2) Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, sporządzony z wykorzystaniem wzoru stanowiącego **załącznik nr 2 do SWZ**,
- 3) Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy (jeżeli dotyczy) – załącznik nr 7
- 4) Przedmiotowe środki dowodowe, o których mowa w rozdziale VIII SWZ,
- 5) Zobowiązania, o których mowa w rozdziale VI ust. 1 pkt. 3 SWZ
- 6) Pełnomocnictwa (jeżeli dotyczy)

#### **1. Wymagania podstawowe:**

- 1) Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.
- 2) Ofertę należy przygotować zgodnie z wymogami niniejszej SWZ. Treść oferty musi odpowiadać treści SWZ.
- 3) **Formularz oferty oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej SWZ, powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy.**
- 4) **Oferta powinna być:**
  - a) sporządzona na podstawie załączników niniejszej SWZ w języku polskim.
  - b) złożona w formie lub w postaci elektronicznej za pośrednictwem [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu)
- 5) **Ofertę należy złożyć:**
  - a) **w formie elektronicznej (tj. z kwalifikowanym podpisem elektronicznym) lub**
  - b) **w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem osobistym (zaawansowanym podpisem elektronicznym) podpisaną przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.**
- 6) Oferta powinna zawierać wszystkie wymagane w niniejszej SWZ oświadczenia i dokumenty, bez dokonywania w ich treści jakichkolwiek zastrzeżeń lub zmian ze strony wykonawcy.
- 7) Oferta musi być podpisana przez osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy (Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia). Oznacza to, iż jeżeli z dokumentu(ów) określającego(ych) status prawny Wykonawcy(ów) lub pełnomocnictwa (pełnomocnictw) wynika, iż do reprezentowania Wykonawcy(ów) upoważnionych jest łącznie kilka osób, oferta oraz dokumenty i oświadczenia muszą być podpisane przez wszystkie te osoby,
- 8) Jeżeli upoważnienie nie wynika wprost z dokumentu stwierdzającego status prawny Wykonawcy (odpisu z właściwego rejestru) to do oferty należy dołączyć oryginał pełnomocnictwa wystawionego przez osoby do tego upoważnione,
- 9) 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". Wybór formatu musi umożliwiać użycie kwalifikowanego podpisu elektronicznego.
- 10) Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf
- 11) W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z

formatów:

- a) .zip
- b) .7Z

Zaleca się, aby komunikacja z wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza "Wyślij wiadomość do zamawiającego", nie za pośrednictwem adresu email.

W przypadku składania oferty w formie elektronicznej (kwalifikowanym podpisem elektronicznym), 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.

Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.

Ofertę należy przygotować z należytą starannością i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Zamawiający sugeruje złożenie oferty z bezpiecznym wyprzedzeniem przed terminem składania ofert/.

Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1

Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zaleca się wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.

Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.

12) Zaleca się, aby Wykonawca zdobył wszelkie informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego.

## **2. Forma oferty:**

- 1) Wykonawca musi złożyć ofertę za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) .
- 2) Podmiotowe środki dowodowe oraz inne 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 (Dz. U. z 2020 r., poz. 2415), należy złożyć w formie elektronicznej, w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, w formie pisemnej lub w formie dokumentowej, w zakresie i w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 70 ustawy,
- 3) Sposób sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagania techniczne dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego określa rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. (Dz. U. poz. 2452) w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (Dz. U. z 2020 poz.2452), wydane na podstawie art. 70 ustawy.
- 4) W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, w tym dokumenty, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania odpowiednio wykonawcy, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego, podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy lub podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby na takich zasadach, zwane dalej „dokumentami potwierdzającymi umocowanie do reprezentowania”, zostały wystawione przez upoważnione podmioty inne niż wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, zwane dalej „upoważnionymi podmiotami”, jako dokument elektroniczny, przekazuje się ten dokument.
- 5) W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, przedmiotowe środki dowodowe, inne dokumenty, w tym dokumenty, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp, lub dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania, zostały wystawione przez upoważnione podmioty jako dokument w postaci papierowej, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego

dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczające zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.

- 6) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 5), dokonuje w przypadku:
  - a) podmiotowych środków dowodowych oraz dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych lub dokumentów potwierdzających umocowanie do reprezentowania, które każdego z nich dotyczą;
  - b) przedmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
  - c) innych dokumentów, w tym dokumentów, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
- 7) Podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, dokumenty, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp, niewystawione przez upoważnione podmioty, oraz pełnomocnictwo przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 8) W przypadku gdy podmiotowe środki dowodowe, w tym oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, oraz zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, przedmiotowe środki dowodowe, dokumenty, o których mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp, niewystawione przez upoważnione podmioty lub pełnomocnictwo, zostały sporządzone jako dokument w postaci papierowej i opatrzone własnoręcznym podpisem, przekazuje się cyfrowe odwzorowanie tego dokumentu opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, poświadczającym zgodność cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej.
- 9) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 8, dokonuje w przypadku:
  - a) podmiotowych środków dowodowych – odpowiednio wykonawca, wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, podmiot udostępniający zasoby lub podwykonawca, w zakresie podmiotowych środków dowodowych, które każdego z nich dotyczą;
  - b) przedmiotowego środka dowodowego, dokumentu, o którym mowa w art. 94 ust. 2 ustawy Pzp, oświadczenia, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy Pzp, lub zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby – odpowiednio wykonawca lub wykonawca wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia;
  - c) pełnomocnictwa – mocodawca.
- 10) Poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej, o którym mowa w pkt. 5) i 8) może dokonać również notariusz.
- 11) W przypadku przekazywania w postępowaniu dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

### **3. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (t.j. Dz. U. z 2020 r. 1913):**

- 1) Wykonawca może zastrzec w ofercie stosownym oświadczeniem, iż Zamawiający nie będzie mógł ujawnić informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, tj. informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle

zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności.

- 2) w przypadku złożenia informacji stanowiących tajemnicę Wykonawca wraz z przekazaniem takich informacji, jest zobowiązany zastrzec, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazać, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 3) **Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.** W przypadku gdy dokumenty elektroniczne w postępowaniu zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku. wraz z jednoczesnym zaznaczeniem „Załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Pliki powinny być odrębnie podpisane elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 4) Wykonawca nie może zastrzec informacji o:
  - a) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania, których oferty zostały otwarte,
  - b) cenach lub kosztach zawartych w ofertach, które Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 5) w sytuacji, gdy Wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy Pzp lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.

#### **4. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia:**

Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie niniejszego zamówienia, a oferta taka spełniać musi następujące wymagania:

- 1) Wykonawcy muszą ustanowić Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- 2) wypełniając Formularz oferty, jak również inne dokumenty powołujące się na „Wykonawcę”; w miejscu „np. nazwa i adres Wykonawcy” należy wpisać dane Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie,
- 3) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia solidarnie odpowiadają za podpisanie i wykonanie umowy,
- 4) w ofercie powinien być podany adres do korespondencji i kontakt telefoniczny z Pełnomocnikiem Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Wszelka korespondencja dokonywana będzie wyłącznie z podmiotem występującym jako Pełnomocnik,
- 5) przed podpisaniem umowy (w przypadku wyboru oferty), Wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić Zamawiającemu kopię umowy regulującej ich współpracę,
- 6) w odniesieniu do wymagań postawionych przez Zamawiającego każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oddzielnie musi udokumentować, że nie podlega wykluczeniu - każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego składa oświadczenie, o którym mowa w rozdziale IX ust. 1 pkt. 1) oraz ust. 2 pkt 1) 3) – 5) SWZ.

#### **7) sposób składania dokumentów w ofercie wspólnej:**

- a) Dokumenty dotyczące własnej firmy składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną w imieniu swojej firmy,
- b) Dokumenty wspólne takie jak np. formularz oferty, wykaz dostaw, wykaz osób - składa Pełnomocnik Wykonawców w imieniu wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną,
- c) W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą polegać na zdolnościach tych z wykonawców, którzy wykonują roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

## Rozdział XII

### Sposób oraz termin składania i otwarcia ofert

#### 1. Termin i sposób złożenia oferty:

- 1) Ofertę należy złożyć drogą elektroniczną za pośrednictwem Platformy pod adresem: [https://platformazakupowa.pl/pn/pg\\_edu/proceedings](https://platformazakupowa.pl/pn/pg_edu/proceedings) na stronie dotyczącej przedmiotowego postępowania - w nieprzekraczalnym terminie:

do dnia	01.12.2023	do godz.	10:00
---------	------------	----------	-------

- 2) Wraz z ofertą należy złożyć wszystkie wymagane w SWZ oświadczenia i dokumenty.
- 3) Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i załadowaniu wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 4) Oferta lub wniosek składana elektronicznie musi zostać podpisana zgodnie z zasadami o których mowa w rozdziale XI. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformy **Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na każdym dokumencie** przesłanym za pośrednictwem Platformy. Złożenie podpisu na platformie na etapie podsumowania ma charakter nieobowiązkowy, jednak pozwala zweryfikować ważność podpisu przed złożeniem oferty.
- 5) Za datę przekazania oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 6) Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>

#### 2. Termin i sposób otwarcia ofert:

- 1) otwarcie ofert nastąpi:

w dniu	01.12.2023	o godz.	10:30
--------	------------	---------	-------

- 2) **otwarcie ofert zostanie dokonane za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) poprzez odszyfrowanie złożonych poprzez Platformę ofert,**
- 3) W przypadku zmiany terminu otwarcia, Zamawiający poinformuje o tym fakcie na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
- 4) Przed otwarciem ofert Zamawiający na stronie internetowej prowadzonego postępowania udostępni informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 5) Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający na stronie internetowej prowadzonego postępowania udostępni informacje o:
  - a) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
  - b) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

#### 3. Wycofanie oferty:

Wykonawca, za pośrednictwem [platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) może przed upływem terminu do składania ofert wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>

#### 4. Jawność postępowania:

Zgodnie z art. 74 ust. 2 pkt. 1 ustawy Pzp oferty wraz z załącznikami udostępnia się niezwłocznie po otwarciu ofert, nie później jednak niż w terminie 3 dni od dnia otwarcia ofert.

## Rozdział XIII

### Opis sposobu obliczenia ceny

1. Wykonawca w oparciu o załącznik nr 4 do SWZ (szczegółowy opis przedmiotu zamówienia), jak również wszystkie zmiany i wyjaśnienia, **określi w treści oferty cenę ryczałtową brutto liczbowo w złotych polskich PLN**, przy czym sporządzenie oferty rekomenduje się w oparciu o formularz oferty stanowiący załącznik Nr 1 do SIWZ. Stawka podatku VAT musi być określona zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r., o podatku od towarów i usług (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 931 z późn.zm.).
2. Sposób zapłaty wynagrodzenia i rozliczania ceny za realizację niniejszego zamówienia, określone zostały we wzorze umowy w sprawie zamówienia publicznego – Załącznik nr 3
3. Podana przez Wykonawcę cena ryczałtowa określona w złożonej przez niego ofercie w oparciu o załącznik nr 4 do SIWZ winna gwarantować pełną realizację zamówienia.
4. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe. Cena oferty będzie obowiązywać przez cały okres związania ofertą, nie będzie podlegać negocjacom i będzie wiążąca dla stron umowy
5. Cena oferty brutto, ceny jednostkowe netto oraz poszczególne wartości netto winny być wyrażone liczbowo w złotych polskich (PLN) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku zgodnie z zasadami działań matematycznych.
6. Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich.
7. Cena oferty musi obejmować wszelkie koszty niezbędne do prawidłowego, terminowego i kompletnego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również koszty związane z dostarczeniem przedmiotu zamówienia do wskazanych jednostek organizacyjnych przez Zamawiającego. Koszty poniesione przez Wykonawcę przy realizacji zamówienia a nieuwzględnione w cenie oferty nie będą przez Zamawiającego dodatkowo rozliczane.

#### **Sposób obliczenia cen i podatek VAT**

8. Wykonawca krajowy oblicza cenę oferty z podatkiem VAT. Stawka podatku VAT powinna być określona zgodnie z przepisami prawa.
9. W przypadku, gdy o udzielenie zamówienia ubiegać się będą podmioty zagraniczne, które na podstawie odrębnych przepisów nie są zobowiązane do uiszczania podatku VAT, zamawiający dla porównania ceny ofert złożonych przez podmioty zagraniczne zobowiązany będzie doliczyć do ceny takich ofert należny podatek VAT, obciążający zamawiającego z tytułu realizacji umowy na mocy odrębnych przepisów.
10. **Zgodnie z art. 225 ust. 1 ustawy Pzp, jeżeli Wykonawca składa ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (t.j. Dz. U z 2020 r. poz. 106 ze zm), dla celów zastosowania kryterium ceny lub kosztu zamawiający dolicza do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć.**

#### **W złożonej ofercie, wykonawca ma obowiązek:**

- 1) poinformowania zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego;
- 2) wskazania nazwy (rodzaju) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
- 3) wskazania wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym zamawiającego, bez kwoty podatku;
- 4) wskazania stawki podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą wykonawcy, będzie miała zastosowanie.

## Rozdział XIV

### Opis kryteriów oceny ofert, wraz z podaniem wag tych kryteriów, i sposobu oceny ofert

1. Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty będzie się kierował następującymi kryteriami:



**Dla części nr 1 i 2:**

L.p.	Kryterium	Waga kryterium	Maksymalna ilość punktów w danym kryterium
1.	<b>Cena (C)</b>	C = 60 %	C = 60 pkt
2.	<b>Okres gwarancji (G)</b>	T = 40%	T = 40 pkt

**1.1 Kryterium „Cena”:**

Kryterium „Cena” będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty. Zamawiający ofercie o najniższej cenie przyzna 60 punktów, a każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_b} \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

$C_{\min}$  – najniższa cena spośród ofert niepodlegających odrzuceniu

$C_b$  – cena oferty badanej

**1.2 Kryterium „Okres gwarancji”:**

Kryterium „Okres gwarancji” będzie rozpatrywane na podstawie udzielonego okresu gwarancji

**Oferty z okresem gwarancji równym 2 lata - otrzymają 0 pkt.**

**Oferty z okresem gwarancji równym 3 lata - otrzymają 20 pkt.**

**Oferty z okresem gwarancji równym 4 lata - otrzymają 40 pkt.**

**Uwaga:** Okres gwarancji liczony jest w latach. Wykonawca winien zaoferować w przedmiotowym kryterium okres gwarancji w pełnych okresach rocznych.

**Minimalny okres gwarancji wynosi 2 lata.**

**Maksymalny okres gwarancji wynosi 4 lata.**

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” krótszy niż 2 lata – oferta takiego Wykonawcy zostanie odrzucona, jako niezgodna z SWZ.

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” dłuższy niż 4 lata – przyjmuje się, że Wykonawca udzielił gwarancji na okres wskazany w ofercie i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 40 pkt.

Jeżeli Wykonawca nie zaoferuje żadnego okresu gwarancji lub zaoferuje okres w miesiącach lub niepełnych latach przyjmuje się, że Wykonawca udzielił 2 lata gwarancji i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 0 pkt.

2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta Wykonawcy, która uzyska łącznie największą liczbę punktów (PŁ) w ramach kryteriów oceny ofert, zgodnie z poniższym wzorem:

$$PŁ = C + G$$

+gdzie:

PŁ – łączna liczba punktów

C – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Cena”

G – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Okres gwarancji”.

Punkty zostaną obliczone w zaokrągleniu do drugiego miejsca po przecinku.

3. W toku dokonywania oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać udzielenia przez Wykonawcę wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty.

4. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty – niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

5. Jeżeli zaofferowana 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 w dokumentach zamówienia lub wynikającymi z odrębnych przepisów, zamawiający żąda od wykonawcy wyjaśnień, w tym złożenia dowodów w zakresie wyliczenia ceny lub kosztu, lub ich istotnych części składowych, zgodnie z art. 224 ustawy Pzp.

6. Jeżeli nie można wybrać najkorzystniejszej oferty z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, zamawiający wybiera spośród tych ofert ofertę, która otrzymała najwyższą ocenę w kryterium o najwyższej wadze.

7. Jeżeli oferty otrzymały taką samą ocenę w kryterium o najwyższej wadze, zamawiający wybiera ofertę z najniższą ceną. Jeżeli nie można dokonać wyboru oferty, w sposób o którym mowa w ust. 6, zamawiający wzywa wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez zamawiającego ofert dodatkowych zawierających nową cenę.

## **Rozdział XV**

### **Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy**

1. Zamawiający ustala ogólny wzór umowy na realizację zamówienia – wg załącznika nr 3 do SWZ.
2. Umowa wymaga, pod rygorem nieważności, zachowania formy pisemnej, chyba że przepisy odrębne wymagają formy szczególnej.
3. Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie pod rygorem nieważności takiej zmiany. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sposób i na warunkach określonych we wzorze umowy.
4. Zawarta umowa będzie jawna.

## **Rozdział XVI**

### **Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy**

1. Przed podpisaniem umowy Wykonawca, którego oferta uznana zostanie za najkorzystniejszą, zobowiązany będzie do:
  - 1) przekazania umowy regulującej współpracę Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, jeżeli oferta tych Wykonawców zostanie wybrana, dotyczy to również wspólników prowadzących działalność gospodarczą w formie spółki cywilnej,
  - 2) dostarczenia pełnomocnictwa dla osób podpisujących umowę, jeśli ich umocowanie do podpisania umowy nie wynika z dokumentów załączonych do oferty,
2. W informacji wysłanej do Wykonawcy, którego oferta uznana zostanie za najkorzystniejszą, Zamawiający określi termin i miejsce złożenia w/w dokumentów i oświadczeń oraz poinformuje o formalnościach związanych z podpisaniem umowy o treści zgodnej ze wzorem załączonym do SWZ.
3. Niedostarczenie dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w ust. 1 niniejszego rozdziału, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie spowoduje, że zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stanie się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, co może skutkować konsekwencjami określonymi w art. 98 ust. 6 ustawy Pzp.

## **Rozdział XVII**

### **Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy**

Wykonawcom, 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, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w dziale IX ustawy Pzp (art. 505–590).

## **Rozdział XVIII**

### **Składanie ofert częściowych i wariantowych**

1. Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu dokonuje podziału zamówienia na części.
2. Zamawiający dokonał podziału przedmiotu zamówienia na 2 części:  
Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej;  
Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika
3. Wykonawca może przedstawić ofertę na dowolnie wybrane przez siebie części zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość udzielenia zamówienia w częściach więcej niż jednemu Wykonawcy.
4. Zamawiający nie określa maksymalnej liczby części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu wykonawcy.
5. Zamawiający nie wymaga ani nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych

## **Rozdział XIX**

### **Wymagania dotyczące wadium**

Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu nie wymaga wniesienia wadium.

## **Rozdział XX**

### **Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy**

Zamawiający w przedmiotowym postępowaniu nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## **Rozdział XXI**

### **Informacje dodatkowe**

1. Zamawiający nie stawia wymagań w zakresie zatrudnienia na podstawie stosunku pracy w okolicznościach, o których mowa w art. 95 ustawy Pzp.
2. Zamawiający nie stawia wymagań w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2 ustawy Pzp.
3. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę kluczowych zadań, jeżeli zamawiający dokonuje takiego zastrzeżenia zgodnie z art. 60 i art. 121 Ustawy Pzp.
4. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Pzp
5. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.
6. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej
7. Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.
8. Zamawiający nie wymaga ani nie przewiduje możliwości złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty, w sytuacji określonej w art. 93 ustawy Pzp.

9. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 Ustawy Pzp .
10. Zamawiający nie przewiduje możliwości ani nie wymaga złożenia oferty po odbyciu wizji lokalnej lub sprawdzeniu dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia dostępnych na miejscu u Zamawiającego.
11. Zamawiający nie wymaga i nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

## **Rozdział XXII**

### **Klauzula informacyjna RODO**

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. z 2016 r. nr 119, str. 1; zm.: Dz. U. UE.L. z 2018 r. Nr 127, str. 2), dalej „RODO”, Zamawiający informuje, że:

- a) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Gdańska z siedzibą w 80-233 Gdańsk przy ul. G. Narutowicza 11/12;
- b) inspektorem ochrony danych osobowych w Politechnice Gdańskiej jest mgr inż. Paweł Baniel, tel. +48 58 348-66-29, e-mail: iod@pg.edu.pl;
- c) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z przedmiotowym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego **nr ZP/280/005/D/23** pn. **„Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**  
**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej**  
**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”:**
- d) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych;
- e) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres co najmniej 4 lata od dnia zakończenia postępowania;
- f) 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;
- g) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- h) posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych (*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*);
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO (*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*);
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- i) nie przysługuje Pani/Panu:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
- prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
- 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.

Dodatkowo, stosownie do art. 19 ust. 4 ustawy Pzp, Zamawiający informuje o ograniczeniach, o których mowa w art. art. 19 ust. 2 i 3 oraz 75 ustawy Pzp::

1)w przypadku, gdy Wykonawca skorzysta z prawa do uzyskania potwierdzenia, czy przetwarzane są dotyczące go dane osobowe, to Zamawiający będzie uprawniony do żądania od Wykonawcy dodatkowych informacji precyzujących żądanie (np. nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia);

2)w przypadku, gdy Wykonawca skorzysta z prawa do ograniczenia przetwarzania jego danych osobowych, to Zamawiający będzie uprawniony do przetwarzania tych danych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia.

### **Spis załączników do SWZ:**

Załącznik nr 1	Formularz Oferty
Załącznik nr 2	Oświadczenie składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp
Załącznik nr 3	Wzór umowy
Załącznik nr 4	Opis przedmiotu zamówienia
Załącznik nr 5	Oświadczenie, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp
Załącznik nr 6	Oświadczenie, w zakresie art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego
Załącznik nr 7	Wykaz wykonanych dostaw
Załącznik nr 8	Oświadczenie Wykonawców wspólnych z art. 117 ust. 4
Załącznik nr 9	Oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp (jeżeli dotyczy)

## FORMULARZ OFERTY

Zamawiający: Politechnika Gdańska  
 Wydział Inżynierii Mechanicznej  
 i Okrętownictwa  
 ul. G. Narutowicza 11/12  
 80-233 Gdańsk

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu prowadzonym w trybie podstawowym bez negocjacji pn:  
 „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa  
 Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i  
 Techniki Militarnej**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”.**

My niżej podpisani:

imię ..... nazwisko .....

imię ..... nazwisko .....

(upoważnienie do podpisania oferty wynika z dokumentów załączonych do oferty)

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa Wykonawcy (w przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie należy wskazać wszystkich Wykonawców):		
Adres:		
REGON nr	NIP nr	KRS/CEIDG:
Nr telefonu:	e-mail do prowadzenia korespondencji związanej z postępowaniem:	
Podstawa umocowania do reprezentowania Wykonawcy (np. pełnomocnictwo lub inny dokument) <b>należy wskazać adres internetowy ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych</b>		

<b>umożliwiającej jego samodzielne pobranie przez Zamawiającego</b>	
<p>Zgodnie z ustawą z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1292 ze zm.), ze względu na liczbę pracowników, <b>oświadczamy, że należymy</b> do sektora (zaznaczyć):</p> <p>mikroprzedsiębiorstw</p> <p>małych przedsiębiorstw</p> <p>średnich przedsiębiorstw</p> <p>dużych przedsiębiorstw.</p>	

1. Oferujemy realizację powyższego przedmiotu zamówienia, „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej, zgodnie z zapisami w SWZ

**dla części nr 1\***

za całkowitą cenę brutto ..... zł z podatkiem VAT w stawce .....%

Niniejszym oświadczam, że oferowane stanowiska są kompletne i fabrycznie nowe oraz posiadają niżej określone parametry/funkcje:

TYP	MODEL	PRODUCENT

2. Udzielam/y pisemnej gwarancji na okres ..... lat (należy wpisać okres gwarancji od 2 do 4 lat, pełne okresy roczne)

**Uwaga:**

Uwaga: Okres gwarancji liczony jest w latach. Wykonawca winien zaoferować w przedmiotowym kryterium okres gwarancji w pełnych okresach rocznych.

Minimalny okres gwarancji wynosi 2 lata.

Maksymalny okres gwarancji wynosi 4 lata.

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” krótszy niż 2 lata – oferta takiego Wykonawcy zostanie odrzucona, jako niezgodna z SWZ.

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” dłuższy niż 4 lata – przyjmuje się, że Wykonawca udzielił gwarancji na okres wskazany w ofercie i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 40 pkt.

Jeżeli Wykonawca nie zaoferuje żadnego okresu gwarancji lub zaoferuje okres w miesiącach lub niepełnych latach przyjmuje się, że Wykonawca udzielił 2 lata gwarancji i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 0 pkt.

**dla części nr 2\***

za całkowitą cenę brutto ..... zł z podatkiem VAT w stawce .....%

Niniejszym oświadczam, że oferowane stanowiska są kompletne i fabrycznie nowe oraz posiadają niżej określone parametry/funkcje:

TYP	MODEL	PRODUCENT

**2. Udzielam/y pisemnej gwarancji na okres ..... lat** (należy wpisać okres gwarancji od 2 do 4 lat, pełne okresy roczne)

**Uwaga:**

Uwaga: Okres gwarancji liczony jest w latach. Wykonawca winien zaoferować w przedmiotowym kryterium okres gwarancji w pełnych okresach rocznych.

Minimalny okres gwarancji wynosi 2 lata.

Maksymalny okres gwarancji wynosi 4 lata.

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” krótszy niż 2 lata – oferta takiego Wykonawcy zostanie odrzucona, jako niezgodna z SWZ.

Jeżeli Wykonawca zaoferuje „Okres gwarancji” dłuższy niż 4 lata – przyjmuje się, że Wykonawca udzielił gwarancji na okres wskazany w ofercie i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 40 pkt.

Jeżeli Wykonawca nie zaoferuje żadnego okresu gwarancji lub zaoferuje okres w miesiącach lub niepełnych latach przyjmuje się, że Wykonawca udzielił 2 lata gwarancji i Zamawiający przyzna ofercie w tym kryterium 0 pkt..

- Oświadczamy, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SWZ.
- Oświadczamy**, że w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia z należytą starannością i zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego w SWZ.
- Wszystkie inne koszty jakie poniesiemy przy realizacji zamówienia, nieuwzględnione w cenie oferty nie będą obciążały Zamawiającego.
- Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia, nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
- Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami wzoru Umowy, która stanowi załącznik nr 3 do SWZ. Nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń. Zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia Umowy na określonych w niej warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- Akceptujemy warunki płatności określone we wzorze umowy stanowiącym załącznik nr 3 do SWZ.
- Uważamy** się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w rozdziale V ust. 1 SWZ.



11. **Oświadczamy**, że zamówienie zamierzamy zrealizować przy udziale następujących podwykonawców, w zakresie (należy podać zakres i jeśli są znane - dane proponowanych podwykonawców)

.....  
\* .....

12. Oświadczamy, że wypełniliśmy obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (RODO) 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. z 2016 r. nr 119, str. 1; zm.: Dz. U. UE.L. z 2018 r. Nr 127, str. 2) wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskaliśmy w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu. *(W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie)).*

13. **Załącznikami** do niniejszej Oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

1. ....
2. ....
3. ....

\* wypełnia wykonawca

\*\*niepotrzebne skreślić

***Dokument należy podpisać kwalifikowanym  
podpisem elektronicznym lub podpisem  
zaufanym lub podpisem osobistym***

**FORMULARZ OFERTY – OPIS OFEROWANEGO URZĄDZENIA**

1. zam. publ. pn. „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:
2. **\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej;**  
**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika**

Niniejszym oświadczam, że oferowane stanowisko jest kompletne i fabrycznie nowe oraz posiada niżej określone parametry/funkcje:

**Dla części 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych do laboratorium pojazdów do Laboratorium Mechaniki w Instytucie Mechaniki i Konstrukcji Maszyn**

TYP	MODEL	PRODUCENT
Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych		

Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje	Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych</b> powinno zapewnić możliwość weryfikacji i oceny parametrów mechanizmów wykonawczych pojazdowych systemów elektronicznego sterowania.</li> <li>2. Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych powinno składać się ze stelaża z zasilaniem, zasilacza z panelem zasilania, panelu włącznika zapłonu, panelu bezpieczników topikowych, powinno umożliwiać dowolną modyfikację układów, elementów oraz używania ich poza stanowiskiem.</li> <li>3. Stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego osadzonego na ramie aluminiowej. System mocowania paneli w aluminiowej ramie musi zapewniać bezpieczne używanie stanowiska, zapobiegając wypadnięciu paneli przy wkładaniu i wyciąganiu (łączników) zwrotek i przewodów elektrycznych z końcówkami „banan” 4mm. Zabudowane na ruchomym stelażu stanowiska laboratoryjnego. Całość konstrukcji metalowej pokryta farbą proszkową dla zapewnienia estetyki i trwałości powłok lakierniczych. Do stelaża przymocowany blat roboczy o wymiarach 1600mm x 600mm (+/- 10%).</li> <li>4. Połączenia między panelami wykonane za pomocą dołączonych łączników oraz przewodów;</li> <li>5. Opisy i oznaczenia na panelach wykonane technologią zapewniającą im wysoką trwałość i odporność na ścieranie (o trwałości i odporności na ścieranie nie niższej niż dla technologii grawerowania laserem);</li> <li>6. Dla bezpieczeństwa użytkownika, tylne obudowy paneli wykonane muszą być z materiału o właściwościach dielektrycznych;</li> <li>7. Powinno umożliwić: pomiar i obserwację przebiegów elektrycznych za pomocą oscyloskopu, pomiary wielkości elektrycznych (napięcia, prądu, rezystancji) za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych.</li> </ol>	

<p>8. Zasilanie: Zestaw powinien posiadać dwa różne i niezależne układy zasilania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>napięcie zasilania 230V +/- 5%</li> <li>napięcie wyjściowe U1: 13,6V/20A DC wraz z pomiarem napięcia z wykorzystaniem wbudowanego cyfrowego woltomierza; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne.</li> <li>napięcie wyjściowe U2: 5V/2A DC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne</li> <li>napięcie wyjściowe U3: 24V/1A AC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED</li> <li>Drugi układ zasilania stanowi akumulator 12V, który podłączony do zestawu panelowego dedykowanym przewodem możemy wykorzystać jako alternatywne źródło zasilania zestawu w 12V DC (np. w sytuacji braku zasilania z sieci energetycznej lub uszkodzenia wyjścia napięciowego U1).</li> </ol> <p>9. Wymiary:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>szerokość: 1600 mm (+/-10%),</li> <li>głębokość: 700 mm (+/-10%),</li> <li>wysokość: 1800 mm (+/- 10%)</li> </ol> <p>10. <b>Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta.</b></p> <p>11. Montaż i uruchomienie stanowiska</p> <p>12. Instrukcja obsługi</p> <p>13. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie się z oznaczeniami i znakami graficznymi mechanizmów wykonawczych wg dokumentacji AutoData;</li> <li>Pomiary parametrów, oraz określenie charakterystyk mechanizmów wykonawczych w zakresie odpowiedzi na sygnały sterujące;</li> <li>Pomiary wielkości elektrycznych za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych i oscyloskopu;</li> <li>Zapoznanie się z budową podzespołów; możliwość demonstracji i pomiarów / diagnostyki działania zaworu sterowania zmiennym kątem nachylenia łopaty turbiny ( VTG ), zasilanej pneumatycznie;</li> <li>Możliwość demonstracji działania, pomiarów i diagnostyki zaworów biegu jałowego ze sterowaniem dwukierunkowym poprzez sygnał PWM przeciwsobny, lub sterowaniem sygnałem PWM jednokierunkowym, ze sprężyną powrotną;</li> <li>Możliwość demonstracji działania zaworu EGR sterowanego pneumatycznie, pomiary jego parametrów pracy/diagnostykę wraz z możliwością pomiaru sygnału sprężenia zwrotnego ujemnego dającego informację o aktualnym stanie pracy zaworu ( sygnał napięciowy z przetwornika );</li> </ol>	
<p><b>Zestaw panelowy składa się co najmniej z następujących paneli:</b></p>	<p><b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b></p>
<p>Włącznik masy</p>	
<p>Włącznik zapłonu</p>	

Moduł pomiarowy	
Diodowy wskaźnik napięcia	
Manowakuometr	
Przeciwsobny regulator współczynnika wypełnienia	
Bipolarny regulator PWM	
Regulator napięcia regulowany 10-17V 1,5A	
Zespół bezpieczników	
Zespół świec żarowych	
Sterownik świec żarowych	
Zasobnik podciśnienia	
Zawór EGR elektromagnetyczny	
Zawór EGR elektropneumatyczny z przetwornikiem	
Elektryczna pompa podciśnienia 12V	
Elektrozawór modulacji podciśnienia	
Zawór biegu jałowego 2-pin	
Zawór biegu jałowego 3-pin	
Zawór regeneracji filtra z węglem aktywnym	
Zawór elektropneumatyczny	
Zawór elektrohydrauliczny	
Wtryskiwacz paliwa	
Zespół przepustnicy z nastawnikiem biegu jałowego	
Zespół przepustnicy elektronicznej	
Silnik krokowy	
Zespół prostowniczy - 6 diod	
Zespół prostowniczy - 9 diod	
Regulator napięcia alternatora	
Panel (moduł) zasilania	
Przewód do podłączenia akumulatora	
Ramka do akumulatora	
Przewody łączące panele 50 cm – min. 20 sztuk	
Przewody łączące panele 100 cm – min. 10 sztuk	
Łącznik drabinkowy 19 mm – min. 110 sztuk	

Łącznik 19 mm drabinkowy – min. 10 sztuk	
Akumulator 12V	

TYP	MODEL	PRODUCENT
Stanowisko do układów zapłonowych		

Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje	Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)
<p>1. <b>Stanowisko do układów zapłonowych pojazdu:</b>  Stanowisko wykonane w formie zestawu panelowego, umożliwiając szybki demontaż poszczególnych paneli, co stwarza możliwość użycia poszczególnych paneli poza stanowiskiem. Umożliwia to niezależne wykorzystanie każdego podzespołu pojazdu, do tej części procesu dydaktycznego, w którym uczeń zapoznaje się z jego budową i wykonuje pomiary podstawowych parametrów. Panelowość zestawu, pozwala na jego dowolną modyfikację dla określonego zadania, oraz potokowe wykonywanie ćwiczeń na wielu stanowiskach w ramach jednego zagadnienia;</p> <p>2. Stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego, osadzonego na ramie aluminiowej. System mocowania paneli w aluminiowej ramie musi zapewniać bezpieczne używanie stanowiska, zapobiegając wypadnięciu paneli przy wkładaniu i wyciąganiu (łączników) zworek i przewodów elektrycznych z końcówkami „banan” 4mm. Zabudowane na ruchomym stelażu stanowiska laboratoryjnego. Całość konstrukcji metalowej pokryta farbą proszkową dla zapewnienia estetyki i trwałości powłok lakierniczych. Do stelaża przymocowany blat roboczy o wymiarach 1600mm x 600mm (+/- 10%).</p> <p>3. Minimalna dostępna dla uczniów przestrzeń (głębokość) robocza blatu w sytuacji, kiedy panele zamontowane są w aluminiowej ramie, musi wynosić co najmniej 40 cm mierzone od dłuższej krawędzi blatu po stronie gdzie uczeń będzie pracować, w stronę drugiej dłuższej krawędzi po drugiej stronie blatu.</p> <p>4. Połączenia między panelami wykonane za pomocą dołączonych łączników oraz przewodów;</p> <p>5. Opisy i oznaczenia na panelach wykonane technologią zapewniającą im wysoką trwałość i odporność na ścieranie (o trwałości i odporności na ścieranie nie niższej niż dla technologii grawerowania laserem);</p> <p>6. Dla bezpieczeństwa użytkownika, tylne obudowy paneli wykonane muszą być z materiału o właściwościach dielektrycznych;</p> <p>7. Stanowisko powinno umożliwiać łączenie, weryfikację i ocenę parametrów podzespołów pojazdowych układów zapłonowych;</p> <p>8. Umożliwić: pomiar i obserwację przebiegów elektrycznych za pomocą oscyloskopu, pomiary wielkości elektrycznych (napięcia, prądu, rezystancji) za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych;</p> <p>9. Zasilanie: Zestaw powinien posiadać dwa różne i niezależne układy zasilania</p>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Napięcie zasilania 230V +/- 5%;</li> <li>b. Napięcie wyjściowe U1: 13,6V/20A DC wraz z pomiarem napięcia z wykorzystaniem wbudowanego cyfrowego woltomierza; zabezpieczenia przed: zwarciami, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne;</li> <li>c. Napięcie wyjściowe U2: 5V/2A DC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED; zabezpieczenia przed: zwarciami, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne;</li> <li>d. Napięcie wyjściowe U3: 24V/1A AC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED;</li> <li>e. Drugi układ zasilania stanowi akumulator 12V, który podłączony do zestawu panelowego dedykowanym przewodem możemy wykorzystać jako alternatywne źródło zasilania zestawu w 12V DC (np. w sytuacji braku zasilania z sieci energetycznej lub uszkodzenia wyjścia napięciowego U1).</li> </ul> <p>10. Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. szerokość: 1600 mm (+/- 10%)</li> <li>b. głębokość: 700 mm (+/- 10%)</li> <li>c. wysokość: 1800 mm (+/- 10%)</li> </ul> <p>11. Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta.</p> <p>12. Montaż i uruchomienie stanowiska</p> <p>13. Instrukcja obsługi</p> <p>14. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Zapoznanie się z oznaczeniami i znakami graficznymi podzespołów układów zapłonowych wg dokumentacji AutoData;</li> <li>b. Pomiary parametrów obwodów elektrycznych (napięcie, prąd, rezystancję);</li> <li>c. Zestawianie układów zapłonowych różnego typu, wykonywanie pomiaru parametrów kąta wyprzedzenia zapłonu;</li> <li>d. Naukę posługiwania się przyrządami do pomiaru wielkości elektrycznych;</li> <li>e. Poznanie budowy podzespołów wchodzących w skład instalacji układów zapłonowych pojazdu;</li> </ul>	
<p><b>Zestaw panelowy składa się co najmniej z następujących paneli:</b></p>	<p><b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b></p>
<p>Włącznik zapłonu</p>	
<p>Moduł pomiarowy</p>	
<p>Obrotomierz</p>	
<p>Regulator współczynnika wypełnienia</p>	
<p>Zespół bezpieczników</p>	
<p>Moduł zapłonu indukcyjny</p>	
<p>Moduł zapłonu Hall</p>	



1. **Stanowisko do SRS - system bezpieczeństwa biernego – system poduszek powietrznych** powinno zapewnić możliwość: poznania zasad działania i metod diagnostycznych, mających zastosowanie w diagnostyce pojazdów, wyposażonych w układ bezpieczeństwa biernego typu SRS.
2. Stanowisko powinno być wykonane w formie zamkniętego kasetonu z profili aluminiowych i płyty z tworzywa sztucznego. Zabudowane na ruchomej ramie wsporczej wykonanej z profili stalowych. Całość konstrukcji metalowej pokryta farbą proszkową dla zapewnienia estetyki i trwałości powłok lakierniczych.
3. Stanowisko powinno umożliwiać:
  - 1) pulpit symulacji usterek umożliwiający realizację stanów awaryjnych w wybranych obwodach oraz obserwację reakcji systemu sterowania na powstałą awarię;
  - 2) Stanowisko posiadające pulpit symulacji usterek wykonany na zasadzie złączek wbudowanych szeregowo w poszczególne obwody systemu, umożliwiający realizację co najmniej 7 stanów awaryjnych w wybranych obwodach, oraz obserwację reakcji systemu sterowania na powstałą awarię. Ponadto takie rozwiązanie pulpitu symulacji usterek pozwoli na m.in. podłączenie amperomierza w celu pomiaru prądu w wybranych obwodach pomiarowych.
  - 3) Zastosowane podzespoły umożliwiające przeprowadzenie diagnostyki systemu SRS oraz nowoczesnej deski wskaźników, na których znajduje się lampka kontrolna systemu poduszek powietrznych
  - 4) Stanowisko posiadające złącze diagnostyczne umożliwiające podłączenie przyrządów do diagnostyki takich jak KTS, MEGA MACS, ADP 186, lub innych, umożliwiających odczyt i kasowanie kodów usterek, parametrów bieżących, kontrolę wskazań deski wskaźnikowej i wielu innych funkcji.
4. Stanowisko powinno zawierać: sterownik systemu, poduszkę główną, poduszki pasażera, poduszki boczne, napinacze i czujniki zderzeń bocznych, umożliwiające omówienie budowy systemu oraz jego diagnostykę
5. Ćwiczenia mają być podzielone na co najmniej dwie następujące części:
  - a. Ćwiczenia w diagnostyce z wykorzystaniem mierników uniwersalnych, oscyloskopu i testera diagnostycznego;
  - b. Symulacja usterek w systemie
6. Zasilanie: Napięcie 230V/50Hz
7. Wymiary:
  - a. szerokość 1000 mm (+/- 10%)
  - b. długość 500 mm (+/- 10%)
  - c. wysokość 1800 mm (+/- 10%)
8. Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta oraz deklaracja zgodności CE
9. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:
  - a) Poznanie zasady działania i metod diagnostycznych, mających zastosowanie w diagnostyce pojazdów wyposażonych w system poduszek powietrznych SRS- ćwiczenia te powinny wpisywać się w programy nauczania bazujące na podstawach programowych dla szkolnictwa dot. branży samochodowej.

**Termin dostawy: do 30 dni**



## Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika

TYP	MODEL	PRODUCENT

Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje	<u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u>
<p>Zakup stanowisk laboratoryjno–dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika wraz ze scenariuszami (instrukcjami ćwiczeń laboratoryjnych) zajęć.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Każde stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego, osadzonego na ramie aluminiowej. Całość konstrukcji metalowej ma być pokryta farbą proszkową w kolorze jasnoszarym. Do stelaża przymocowany blat roboczy, wykonany z płyty wiórowej laminowanej dwustronnie o grubość od 18 mm do 22 mm.</li> <li>2. Co najmniej 5 stanowisk laboratoryjnych, maksymalnie 7 stanowisk.</li> <li>3. Wymiary całkowite – 1400 mm x 680 mm 1520 mm (szerokość, długość , wysokość, tolerancja wymiarów 10%)</li> <li>4. Stanowisko dwuosobowe.</li> <li>5. Każde stanowisko musi zawierać układ zasilania składający się z:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Zasilacza</li> <li>b. Panelu zasilania</li> <li>c. Panelu bezpieczników automatycznych</li> </ol> </li> <li>6. Stanowiska muszą być wykonane w formie wymiennych i zamiennych pomiędzy stanowiskami paneli z podzespołami służącymi do realizacji ćwiczeń.</li> <li>7. Do każdego stanowiska muszą być dostarczone scenariusze/instrukcje ćwiczeń laboratoryjnych w postaci edytowalnych plików, zgodnych z powszechnie stosowanymi edytorami tekstu. Co najmniej dwie instrukcje (dwa niezależne scenariusze ćwiczeń) na stanowisko. Scenariusze muszą obejmować zajęcia dla dwuosobowej grupy studentów do realizacji w czasie dwóch godzin lekcyjnych tj 2x 45min.</li> <li>8. Na stanowiskach musi być możliwość niezależnej realizacji niżej wymienionych ćwiczeń:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Prąd elektryczny - stały i zmienny</b>                  Ćwiczenie obejmowałoby omówienie ogólnie pojętych różnic pomiędzy prądem stałym i zmiennym. Omówione zostaną sposoby pomiaru podstawowych wielkości elektrycznych (jako wprowadzenie do kolejnych ćwiczeń laboratoryjnych) oraz podstawowe źródła energii stosowane w przemyśle/transportie. W ramach ćwiczenia można także pokazać studentom zjawisko indukcji elektrycznej - ruchomy magnes zamontowany na wale mikrosilnika elektrycznego połączony z jedną lub trzema cewkami. Generacja prądu przemiennego jedno i trójfazowego wraz z obserwacją na ekranie oscyloskopu.</li> <li>b. <b>Prawa Kirchhoffa</b>                  Ćwiczenie skupia się na wyjaśnieniu podstawowych praw dotyczących przepływu prądu elektrycznego prostych obwodach elektrycznych.</li> </ol> </li> </ol>	

<p>Łączenie szeregowe i równoległe źródeł energii i odbiorników. Wykorzystywanie znajomości II prawa Kirchhoffa do odnajdywania prostych usterek w obwodach elektrycznych.</p> <p><b>c. Zabezpieczenia elektryczne</b> Ćwiczenie omawia na przykładzie rolę różnego rodzaju zabezpieczeń w sieciach elektrycznych. W ramach ćwiczenia omówić należy pojęcie obciążalności prądowej typowych stosowanych w przemyśle przewodów elektrycznych oraz konsekwencje (zgubne) niewłaściwego doboru i użytkowania wyłączników nadmiarowoprądowych.</p> <p><b>d. Transmisja energii elektrycznej</b> W ramach ćwiczenia zostaną omówione sposoby transmisji energii elektrycznej z wykorzystaniem prądu stałego bez konwersji na wysokie napięcie i z konwersją (HVDC z wykorzystaniem prostych modułów STEP-UP) oraz przemiennego (z wykorzystaniem transformatorów np. 24/230 – 230/24V). Analiza sprawności wszystkich rozwiązań.</p> <p><b>e. Sterowanie silnikami elektrycznymi</b> Ćwiczenie obejmuje zagadnienie budowy podstawowych typów silników elektrycznych stosowanych w przemyśle oraz problemów związanych ze sterowaniem prędkością obrotową, kierunkiem. Sterowanie silnikami DC (napięciowe, impulsowe itd.) oraz silnikami AC (sterowanie grupowe, wektorowe itd.) w kontekście ich charakterystyk ruchowych.</p> <p><b>f. Charakterystyki prądnic</b> Ćwiczenie obejmuje zagadnienie budowy podstawowych typów prądnic elektrycznych stosowanych w przemyśle oraz problemów związanych ich wzbudzaniem w kontekście charakterystyk mechaniczno-elektrycznych (np. porównanie prądnicy DC i AC).</p> <p><b>g. Pomiary wielkości nieelektrycznych</b> W ramach zajęć studenci poznają podstawowe stosowane w przemyśle typy przetworników temperatury, siły, przemieszczenia itp. i wyznaczają ich charakterystyki. Omówione zostają także problemy transmisji sygnałów wielkości nieelektrycznych na odległość (standardy napięciowe, prądowe, wady i zalety rozwiązań).</p>	
<p><b>STANOWISKO 1 – Pomiary elektryczne</b></p>	<p><b>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</b></p>
<p>1. Stanowisko powinno zawierać:</p>	
<p>Autotransformator 0–250VAC, moc min 50W. Ruch obrotowy ustroju nastawczego</p>	
<p>Mostek Graetza – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń</p>	
<p>Moduł pomiarowy – multimetr lub zestaw multimetrów, pomiar napięcia minimum 0 – 300V AC/DC, natężenia 0-10A AC/DC, omomierz 20MΩ, funkcja pomiaru pojemności do 20uF, pomiar indukcyjności do 100H – 1 komplet</p>	
<p>Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD, dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet</p>	
<p>Mostek RLC - o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń</p>	
<p>Stabilizator napięcia regulowany 1,25-13,5V wydajność prądowa dostosowana do przewidzianych ćwiczeń – 1 komplet</p>	
<p>Zestaw rezystorów 15W – co najmniej 10 wartości po 2 sztuki każda. o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń</p>	

Zestaw rezystorów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Dekada rezystancyjna – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Zestaw potencjometrów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Zestaw kondensatorów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Zestaw żarówek – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Zestaw cewek / elementów indukcyjnych – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Diody – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Diody elektroluminescencyjne w 5 różnych kolorach z rezystorami zabezpieczającymi. – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów	
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów	
<b>STANOWISKO 2 – ćwiczenia w zakresie zabezpieczeń , transmisji energii i sterowania silnikami</b>	<b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b>
Stanowisko powinno zawierać:	
Autotransformator – jak wyżej – 1 komplet	
Mostek Graetza – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Moduł pomiarowy – jak wyżej	
Przeciwsobny regulator współczynnika wypełnienia – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Bipolarny regulator PWM – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Silnik prądu stałego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Siłownik elektromagnetyczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Silnik BLDC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Sterownik silnika BLDC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Silnik krokowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Sterownik silnika krokowego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Zestaw bezpieczników – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Termistor PTC / wyłącznik termiczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet	
Przewód 50 m / 0,5 mm <sup>2</sup> – w postaci zwiniętej szpuli - 1 komplet	
Przewód 50 m / 1,0 mm <sup>2</sup> – w postaci zwiniętej szpuli - 1 komplet	

Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów	
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów	
<b>STANOWISKO 3 – badanie przetworników wielkości nieelektrycznych</b>	<b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b>
Stanowisko powinno zawierać:	
Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet	
Fotoelementy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Moduł grzewczy elektryczny, zasilany napięciem bezpiecznym, o regulowanej i stabilizowanej temperaturze, z wyświetlaniem aktualnej temperatury modułu oraz nastawionej. Temperatura modułu grzewczego nie może przekroczyć 80°C. Z możliwością zamontowania na nich niżej wymienionych czujników temperatury	
Czujnik temperatury NTC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik temperatury PTC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik temperatury Pt100 – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik temperatury – termopara typu K o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik temperatury – termopara typu J o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik ciśnienia bezwzględnego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik ciśnienia różnicowego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik przepływu turbinkowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik tensometryczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik przyspieszeń – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik piezoelektryczny/stukowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik ultradźwiękowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów	
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów	
<b>STANOWISKO 4 – badanie czujników położenia</b>	<b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b>

Stanowisko powinno zawierać:	
Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet	
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet	
Regulator współczynnika wypełnienia – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Silnik napędu – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Łoże z wałkiem z tarczami impulsowymi – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Panel przetwornic napięcia Pull-Up/Pull-Down – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Panel przyłączeniowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik Hall – z przetwornikiem – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik Hall - analogowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik Hall – z wykrywaniem kierunku – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik magnetorezystancyjny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik magnetorezystancyjny z detekcją kierunku – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik indukcyjny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik fotoelektryczny z przesłoną – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik fotoelektryczny odbiciowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Czujnik pojemnościowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów	
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów	
<b>STANOWISKO 5 – badanie prądnic i alternatorów</b>	<b><u>Posiadane parametry/funkcje (TAK/NIE + dopuszczalne wyjaśnienie)</u></b>
Stanowisko powinno zawierać:	
Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet.	
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet	
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet	
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet	
Silnik napędu z mocowaniem i sprzęgłem – moc do 1kW, na łożu umożliwiającym łatwe i trwałe podłączenie prądnicy lub alternatora. Z osłoną części wirujących. Wyłącznik awaryjny dostępny z dwóch stron stanowiska - 1 komplet.	

Alternator 12V/AC – bez prostownika i regulatora – moc do 1kW, 1 komplet.	
Prądnica 12 V/ DC – moc do 1kW, -1 komplet.	
Zewnętrzny regulator alternatora – parametry dostosowane do mocy alternatora, płynna regulacja wzbudzenia za pomocą potencjometru, pomiar napięcia i natężenia prądu wzbudzenia-1 komplet.	
Zewnętrzny regulator prądnicy – parametry dostosowane do mocy prądnicy, płynna regulacja wzbudzenia za pomocą potencjometru, pomiar napięcia i natężenia prądu wzbudzenia, 1 komplet	
Układ sterowania obrotami silnika napędu – moc dostosowana do zastosowanego silnika 1 komplet, sterowanie precyzyjne potencjometrem wielobrotowym lub za pomocą przycisków z dokładnością 10%	
Układ obciążenia alternatora i prądnicy – moc dostosowana do trwałego obciążania mocą maksymalną prądnicy lub alternatora – 1 komplet	
Układ pomiaru momentu obrotowego – zakres pomiaru momentu dostosowany do maksymalnych parametrów mechanicznych silnika, prądnicy i alternatora. Pomiar prędkości obrotowej. Wyświetlanie aktualnej wartości momentu i prędkości obrotowej na wyświetlaczu. Możliwość podłączenia momentomierza do komputera PC poprzez złącze USB. Oprogramowanie do wyświetlania mierzonych wartości, rejestrowania ich z próbkowaniem 1Hz oraz wyświetlania wykresów zmian wartości z czasem do 1 minuty i 10 minut. Eksport pomiarów do arkuszy kalkulacyjnych -1 komplet	
Układ pomiaru natężenia i napięcia prądu AC/DC – zakres pomiarowy dostosowany do zastosowanych w stanowisku silnika, prądnicy i alternatora. Pomiary wartości wielkości elektrycznych wyświetlane na wyświetlaczu cyfrowym LED lub LCD. Możliwość podłączenia układu pomiarowego do komputera PC poprzez złącze USB. Oprogramowanie do wyświetlania mierzonych wartości, rejestrowania ich z próbkowaniem 1Hz oraz wyświetlania wykresów zmian wartości z czasem do 1 minuty i 10 minut. Eksport pomiarów do arkuszy kalkulacyjnych-1 komplet	
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów	

**Termin dostawy: do 30 dni**

Nr postępowania: **ZP/280/005/D/23**

**Wykonawca:**

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Oświadczenia wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie  
zamówienia**

**UWZGLĘDNIAJĄCE PRZESŁANKI WYKLUCZENIA Z ART. 7 UST. 1 USTAWY O  
SZCZEGÓLNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA WSPIERANIU  
AGRESJI NA UKRAINĘ ORAZ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO**

składane na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy Pzp

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”,** prowadzonego przez Politechnikę Gdańską Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA:**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp.
2. [UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie którejkolwiek z przesłanek z art. 109 ust. 1 ustawy Pzp]  
Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 109 ust. 1 pkt. 1 i 4 ustawy Pzp.
3. [UWAGA: zastosować, gdy zachodzą przesłanki wykluczenia z art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 lub art.109 ust.1 pkt 2-5 i 7-10 ustawy Pzp, a wykonawca korzysta z procedury samooczyszczenia, o której mowa w art. 110 ust. 2 ustawy Pzp]  
Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 lub art. 109 ust. 1 pkt 2-5 i 7-10 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 110 ust. 2 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze i zapobiegawcze:

.....  
.....

4. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835)<sup>1</sup>.

#### **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

[UWAGA: stosuje tylko wykonawca/ wykonawca wspólnie ubiegający się o zamówienie]

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w rozdziale VI SWZ (wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu).

[UWAGA: stosuje tylko wykonawca/ wykonawca wspólnie ubiegający się o zamówienie, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, a jednocześnie samodzielnie w pewnym zakresie wykazuje spełnianie warunków]

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w .....

(wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu) w następującym zakresie:

.....

#### **INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTÓW UDOSTĘPNIAJĄCYCH ZASOBY:**

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w..... (wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu), polegam na zdolnościach lub sytuacji następującego/ych podmiotu/ów udostępniających zasoby: (wskazać nazwę/y podmiotu/ów)..... w następującym zakresie: .....

(określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu).

#### **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

<sup>1</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwanej dalej „ustawą”, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.



**INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**

Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:

1) .....

*(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)*

2) .....

*(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)*

.....

*Data; kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty*

**Umowa nr ZP/280/005/D/23 część nr 1/2\***  
do zam. publ. nr ZP/280/005/D/23

zawarta pomiędzy<sup>2</sup>

Politechniką Gdańską, Wydziałem Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa z siedzibą w Gdańsku ul. G. Narutowicza 11/12, 80 233 Gdańsk, NIP 584-020-35-93, REGON 000001620 reprezentowaną na podstawie pełnomocnictwa Rektora przez:  
..... – Dziekana Wydziału,  
zwaną dalej „Zamawiającym”,

a .....  
(w przypadku spółek prawa handlowego)

zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym w ....., Wydział .....  
Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS ...../  
posiadającym REGON: ..... i NIP: ....., reprezentowanym  
przez:.....

albo (w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do CEiDGI )

Imię i nazwisko ....., działającym pod firmą  
....., z siedzibą w ..... przy ulicy  
....., wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej,  
NIP ....., REGON .....,  
zwaną dalej „Wykonawcą”,

Strony oświadczają, że umowa została zawarta na podstawie art. 275 pkt 1) ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 11 września 2019 r. (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1605) zwanej dalej „ustawą Pzp”, zawarto umowę treści następującej:

## § 1

### Przedmiot umowy

- Przedmiotem umowy jest **dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**  
**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej**  
**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika,**  
zgodna z ofertą Wykonawcy z dnia ..... oraz szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia (załącznik nr 4 do SWZ), specyfikacją warunków zamówienia (SWZ), stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.
- Przedmiot umowy obejmuje transport przedmiotu umowy w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego, wniesienie oraz montaż a także jego ubezpieczenie, do momentu odebrania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń.
- Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy spełnia parametry techniczne i wymagania określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.

## § 2

### Termin, miejsce i warunki realizacji umowy

---

<sup>2</sup> Za dzień zawarcia umowy ustala się datę podpisania umowy przez osobę upoważnioną przez Rektora

1. Miejsce dostawy: Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa ul. Narutowicza 11/12, Gdańsk, budynek nr.....
2. Termin realizacji: .....tygodni od dnia zawarcia umowy tj. do dnia .....
3. Wykonawca zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o terminie planowanej dostawy umowy, nie później jednak niż na 2 dni robocze przed dostawą. Powyższe zawiadomienie należy przesłać do następujących osób: ..... na adres e-mail: .....
4. W przypadku zaniechania przez Wykonawcę czynności, o której mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu, Zamawiający może odmówić odbioru towaru w danym terminie i wyznaczyć Wykonawcy inny termin.
5. Dostawa zamówienia nastąpi jednorazowo w jednym terminie.
6. Koszty przewozu, opakowań i ubezpieczenia na czas przewozu i dostawy w ww. miejsce do czasu odbioru przez Zamawiającego bez zastrzeżeń ponosi Wykonawca.
7. Przedmiot umowy pozostawiony przez Wykonawcę bądź przedstawiciela firmy kurierskiej czy transportowej w innym, niż wskazane przez Zamawiającego miejscu traktowany będzie, jako dostarczony niezgodnie z umową i Wykonawca poniesie wszelkie konsekwencje z tym związane, przewidziane w niniejszej umowie.
8. Jeżeli na skutek pozostawionego przedmiotu umowy w miejscu innym, niż wskazane przez Zamawiającego obniży się jakość przedmiotu bądź stanie się on niezdatny do użycia ze względu na nieodpowiednie warunki jego przechowywania, Zamawiający nie dokona jego odbioru.
9. W przypadku powierzenia realizacji umowy podwykonawcom, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wobec zamawiającego za ich działania i zaniechania.
10. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu Umowy, zgodnie z kryteriami podanymi w ofercie stanowiącej podstawę wyboru Wykonawcy.

### **§3**

#### **Oświadczenia Stron**

1. Wykonawca oświadcza, że:
  - a. przedmiot umowy jest zgodny ze Szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia, który stanowi załącznik nr 1 do Umowy.
  - b. posiada niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz dysponuje odpowiednim potencjałem organizacyjnym, ekonomicznym i kadrowym, zapewniającym wykonanie umowy zgodnie ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego,
  - c. przedmiot umowy został dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiada wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności, itp. oraz spełnia wszelkie wymagane przez przepisy prawa wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi oraz, że dokumenty te przedstawi Zamawiającemu na każde jego żądanie,
  - d. przedmiot umowy dostarczony do Zamawiającego jest fabrycznie nowy, wolny od wad prawnych i fizycznych i gotowy do eksploatacji, bez konieczności dokonywania dodatkowych zakupów oraz nie jest i nie będzie przedmiotem żadnych praw osób trzecich,
  - e. przedmiot umowy nie był ekspozycyjny na wystawach lub targach, jest sprawny technicznie, bezpieczny, kompletny i gotowy do pracy.
  - f. przedmiot umowy dostarczony Zamawiającemu pochodzi bezpośrednio od producenta lub z oficjalnych i autoryzowanych przez producenta kanałów dystrybucyjnych.
2. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wraz z przedmiotem umowy wszystkie wymagane przepisami prawa certyfikaty, inne dokumenty poświadczające dopuszczenie sprzętu do użytkowania na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej bez ograniczeń, pełną instrukcję obsługi (jeżeli posiada) urządzenia oraz karty gwarancyjne.
3. W przypadku, gdy w zakres wyposażenia, o którym mowa w ustępach powyższych, wchodzi również oprogramowanie Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do zabezpieczenia w ramach licencji prawa do korzystania przez Zamawiającego z oprogramowania bez żadnych ograniczeń czasowych i terytorialnych i w zakresie umożliwiającym Zamawiającemu eksploatację

oprogramowania dla jego potrzeb. Licencje na oprogramowanie będą dostarczone wraz z nośnikami instalacyjnymi w postaci płyty CD/DVD lub w wersji elektronicznej.

4. Wykonawca zobowiązuje się do przeszkolenia z obsługi i eksploatacji stanowisk w ciągu 14 dni od ich zainstalowania na Wydziale Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej.
5. Zamawiający oświadcza, że dokona terminowej zapłaty Wykonawcy za dostarczony i odebrany bez zastrzeżeń przedmiot umowy w wysokości i na zasadach określonych w umowie.

#### **§4**

##### **Cena oraz warunki płatności**

1. Za wykonanie umowy ustala się cenę brutto: .....(słownie złotych .....00/100)
2. Ustalona w ust. 1 niniejszego paragrafu cena jest zgodna ze złożoną ofertą i obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy.
3. Podstawą wystawienia faktury będzie prawidłowa realizacja przedmiotu umowy potwierdzona podpisaniem przez Zamawiającego bez zastrzeżeń protokołem odbioru.
4. Zapłata należności za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane w wykazie podmiotów prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, o którym mowa w art. 96b ustawy o podatku od towarów i usług, w ciągu 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury.
5. Za termin zapłaty strony zgodnie uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Zamawiający zobowiązuje się przyjmować faktury, o których mowa w niniejszym paragrafie w formie papierowej (format A4) w przypadku gdy przeszkody techniczne lub formalne uniemożliwiają przesłanie faktur drogą elektroniczną.
7. W przypadku faktur papierowych lub w formacie elektronicznym np. PDF (Portable Document Format) mogą być one przesyłane przez Wykonawcę drogą mailową na adres Zamawiającego: [efaktury@pg.edu.pl](mailto:efaktury@pg.edu.pl).
8. Wykonawca oświadcza, że faktury przesyłane drogą mailową będą przesyłane z następującego adresu e- mail: .....
9. Wykonawca oświadcza, że faktury wystawione w formie papierowej nie będą wystawiane w formie elektronicznej i na odwrót.
10. Wykonawca oświadcza, że zapewnia autentyczność pochodzenia, integralność treści i czytelność faktur przesyłanych drogą elektroniczną.
11. Faktura, o której mowa w ustępie 3 niniejszego paragrafu, w swej treści zawierać musi numer niniejszej Umowy „ZP/280/005/D/23” część nr .....\*.
12. Wykonawca nie jest zobowiązany do wysyłania ustrukturyzowanych faktur elektronicznych do Zamawiającego za pośrednictwem platformy zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 listopada 2018r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prywatnym (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz. 1666 z późn. zm.).
13. Przesłanie faktury na adres e-mail inny niż wskazany w ust. 7 niniejszego paragrafu, nie stanowi w żadnym przypadku doręczenia faktury w formie elektronicznej.
17. W przypadku zmiany adresu e-mail, o którym mowa w ust. 7 niniejszego paragrafu Zamawiający obowiązują się do pisemnego lub mailowego powiadomienia Wykonawcy o nowym adresie e-mail. Zmiana nie wymaga zachowania formy pisemnego aneksu.

#### **§5**

##### **Warunki odbioru**

1. Zamawiający dokona odbioru w terminie do 10 dni od dnia dostarczenia przedmiotu umowy. Zamawiający sporządzi Protokół Odbioru zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, który zostanie podpisany przez Strony. Odbiór przedmiotu umowy nastąpi po przekazaniu wszystkich dokumentów, o których mowa w § 3 ust. 2 umowy.
2. W czasie czynności odbiorowych, Zamawiający ma prawo do testowania i użytkowania urządzenia. Zamawiający w czasie testowania dokonuje oceny sprawności i użyteczności urządzenia.

3. Podpisanie przez Wykonawcę i Zamawiającego Protokołu Odbioru z adnotacją bez zastrzeżeń upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury.
4. Protokół odbioru zostanie zakończony:
  - a) odbiorem bez zastrzeżeń,
  - b) odbiorem z uwagami,
  - c) odrzuceniem.
5. Odbiór przedmiotu Umowy musi zostać poprzedzony badaniem technicznym, który przeprowadzą przedstawiciele Stron w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.
6. W przypadku stwierdzenia wadliwości, niezgodności z umową lub szczegółowym opisem przedmiotu umowy, odbiór zakończy się odrzuceniem, a w przypadku wad i niezgodności mniejszej wagi – odbiorem z uwagami.
7. Wszelkie koszty związane ze zwrotem wadliwego przedmiotu umowy i ponowną dostawą poniesie Wykonawca.
8. Tylko dostarczenie pełnego przedmiotu umowy tj. obejmującego pełen asortyment i dokumentację, o której mowa w § 3 ust. 2 umowy w terminie określonym w § 2 ust. 2 umowy kwalifikuje do odbioru bez zastrzeżeń.
9. Jeżeli odbiór nie zakończył się wynikiem pozytywnym, Strony wyspecyfikują Listę wad, które Wykonawca jest zobowiązany usunąć w ciągu 7 dni roboczych, liczonych od dnia jej sporządzenia. Po usunięciu wad oraz pozytywnym zakończeniu odbioru Strony sporządzą Protokół Odbioru.
10. Wykonawca zgłasza produkt odebrany z uwagami do ponownego odbioru, przy zachowaniu tych samych, bądź bardziej szczegółowych kryteriów odbioru, ustalonych przez Zamawiającego.
11. Protokół Odbioru z uwagami będzie zawierał uzasadnienie dla każdej zgłoszonej uwagi.
12. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru końcowego, jeżeli w czasie tych czynności zostaną ujawnione takie wady, które uniemożliwiają użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór będzie kontynuowany po zgłoszeniu przez Wykonawcę faktu usunięcia tych wad.
13. W przypadku dalszego zgłoszenia uwag do Protokołu Odbioru, po wcześniejszym dwukrotnym podpisaniu Protokołu Odbioru z uwagami lub odrzuceniu odbioru, Zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

## §6

### Gwarancja i serwis

1. Wykonawca udziela Zamawiającemu **gwarancji** na przedmiot umowy **na okres** .....
2. Bieg terminu gwarancji oraz rękojmi rozpoczyna się w dniu następnym po dniu podpisania Protokołu Odbioru, bez zastrzeżeń Zamawiającego.
3. Wszelkie czynności w ramach serwisu gwarancyjnego dostarczonego przedmiotu umowy są wliczone w cenę urządzeń.
4. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania bezpłatnych przeglądów gwarancyjnych w całym okresie gwarancyjnym, zgodnie z wymaganiami producenta dotyczącymi przeglądów urządzeń.
5. Potrzeby napraw lub wymiany w okresie gwarancyjnym będą zgłaszane Wykonawcy przez osoby upoważnione przez Zamawiającego, wskazane w §7 ust. 1, drogą elektroniczną, na adres e-mail Wykonawcy: .....
6. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia drogą elektroniczną otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia potrzeby dokonania naprawy gwarancyjnej lub wymiany (zgłoszonej reklamacji). Jeżeli Wykonawca nie potwierdzi otrzymania takiego zgłoszenia, zamawiający będzie domniemywał, że dotarło ono do Wykonawcy, chyba, że udowodni on, że z przyczyn technicznych było to niemożliwe.
7. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do:
  - 1) przystąpienia do realizacji obowiązków gwarancyjnych w czasie nie dłuższym niż 48 godzin licząc w dni robocze, liczonych od dnia i godziny zgłoszenia potrzeby naprawy gwarancyjnej przez Zamawiającego;

- 2) usunięcia awarii w czasie nie dłuższym niż 14 dni licząc w dni robocze od daty i godziny przystąpienia do usuwania usterki. Transport urządzenia „do” i „z” naprawy gwarancyjnej oraz ubezpieczenie w tym okresie nastąpi na koszt i ryzyko Wykonawcy;
  - 3) jeżeli termin wykonania naprawy określony w pkt 2) niniejszego ustępu nie może być dotrzymany z przyczyn niezależnych od Wykonawcy (uzasadnienie na piśmie) czas naprawy gwarancyjnej może się wydłużyć, za zgodą Zamawiającego, do 30 dni roboczych;
  - 4) w przypadku niedopełnienia obowiązków gwarancyjnych w wymaganym terminie, Zamawiający może powierzyć naprawę osobie trzeciej, na koszt i ryzyko Wykonawcy; koszty zastępczego usunięcia awarii, poniesione przez Zamawiającego obciążają Wykonawcę; wykonanie zastępcze nie powoduje utraty praw gwarancji i rękojmi po stronie Zamawiającego;
  - 5) wymiany wadliwego przedmiotu umowy na wolny od wad lub usunięcia wady w rozsądnym czasie bez nadmiernych niedogodności dla Zamawiającego.
8. Czas Naprawy rozumiany jest, jako okres od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego usterki lub awarii do jej usunięcia lub dostarczenia i uruchomienia Sprzętu zastępczego, o co najmniej takich samych parametrach, z zachowaniem jego 100% pierwotnej funkcjonalności.
  9. Okres gwarancji dla naprawionego w ramach gwarancji Urządzenia zostanie wydłużony każdorazowo o czas naprawy i ponownego uruchomienia. W razie wymiany Urządzenia lub jego części na nowy, okres gwarancji biegnie na wymienione Urządzenie lub jego część od nowa.
  10. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w siedzibie Zamawiającego albo Wykonawcy lub w punkcie serwisowym, realizującym zobowiązania gwarancyjne Wykonawcy wobec Zamawiającego.
  11. Przedstawiciel Wykonawcy lub wskazanego w ofercie punktu serwisowego ocenia w siedzibie Zamawiającego możliwość dokonania naprawy na miejscu czy też konieczność dokonania naprawy w punkcie serwisowym lub siedzibie Wykonawcy.
  12. W wypadku wymiany przedmiotu zamówienia na nowy gwarancja biegnie od początku, tzn. od daty wymiany sprzętu i podpisaniu przez strony Protokołu Odbioru bez zastrzeżeń.
  13. Koszty transportu i ubezpieczenia oraz ryzyko utraty lub zniszczenia przedmiotu umowy w związku z dokonywaniem naprawy gwarancyjnej lub wymiany ponosi Wykonawca.
  14. Zniszczenie lub zgubienie karty gwarancyjnej nie spowoduje utraty gwarancji w przypadku, gdy Zamawiający udokumentuje w inny sposób istnienie zobowiązania Wykonawcy z tytułu gwarancji (faktura zakupu, protokół odbioru).
  15. Zamawiający może żądać wymiany przedmiotu umowy na nowy, a Wykonawca zobowiązuje się do jego wymiany na żądanie Zamawiającego, w ciągu miesiąca od dnia stwierdzenia zaistnienia następujących okoliczności:
    - a. Wykonawca lub serwis dokona trzech jego napraw w okresie gwarancyjnym,
    - b. Wykonawca lub serwis stwierdzi, że usunięcie wady jest niemożliwe,
    - c. naprawa nie zostanie wykonana w ustalonych Umową terminach.
  16. Zamawiający będzie uprawniony do odstąpienia od umowy z powodu wady przedmiotu umowy, jeżeli pomimo dwukrotnej wymiany lub naprawy Wykonawca nie doprowadzi do jego zgodności z umową i nadal będzie działał wadliwie. W takim przypadku Wykonawca będzie obowiązany do zwrotu zapłaconej ceny w terminie 21 dni od daty otrzymania oświadczenia o odstąpieniu oraz do zapłaty kary umownej, o której mowa w § 8 ust. 2 umowy.
  17. Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji.
  18. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi nie podlega żadnym ograniczeniom lub wyłączeniom.

## **§7**

### **Reprezentacja**

1. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Zamawiającego występuje:

.....

2. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Wykonawcy występuje:  
.....
3. Zmiana osób wskazanych w ust. 1 i 2 niniejszego paragrafu powyżej nie stanowi istotnej zmiany umowy i nie wymaga zachowania formy pisemnego aneksu. Zmiana, dla zachowania swojej ważności, wymaga poinformowania drugiej Strony za pośrednictwem poczty e-mail.
4. Dane osobowe osób wskazanych w niniejszej umowie udostępniane są przez strony sobie wzajemnie, w celu realizacji niniejszej umowy na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b), c) i f) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Strony stają się administratorami swoich danych osobowych wzajemnie sobie udostępnionych.

## **§8**

### **Kary umowne i odstąpienie od umowy**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - a. w przypadku zwłoki w realizowaniu przedmiotu umowy zgodnie z § 2 ust. 2 Umowy, w wysokości 0,1% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1, za każdy dzień zwłoki,
  - b. za nieterminowe usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze, w wysokości 0,05% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1, za każdy dzień zwłoki, za każde z tych naruszeń,
  - c. w przypadku zwłoki w przystąpieniu do realizacji obowiązków gwarancyjnych, w wysokości 0,05% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1, za każdy dzień zwłoki, za każde zdarzenie,
  - d. w przypadku zwłoki w realizacji obowiązków gwarancyjnych, w wysokości 0,05% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1, za każdy dzień zwłoki, za każde zdarzenie.
2. Z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 456 ustawy Pzp, za odstąpienie od niniejszej Umowy przez jedną ze Stron, strona po której leżą przyczyny odstąpienia, zapłaci drugiej Stronie karę umowną w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1 Umowy.
3. Łączna wysokość kar umownych nie może przekroczyć wartości 20% ceny brutto określonej w § 4 ust. 1 umowy.
4. W przypadku powstania szkody przewyższającej wysokość kar umownych, Zamawiający ma prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.
5. Kary umowne będą płatne w terminie 14 dni od daty wystawienia noty obciążeniowej.
6. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonej kary umownej z przysługującej mu ceny.
7. W razie opóźnienia w zrealizowaniu przedmiotu umowy z powodu pandemii wirusa SARS –CoV-2 kary umowne nie będą naliczane. Wykonawca obowiązany będzie uprawdopodobnić tę okoliczność.

## **§9**

### **Zmiany umowy**

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy, z zastrzeżeniem § 7 ust. 3 umowy, wymagają pisemnego aneksu podpisanego przez obie Strony pod rygorem nieważności.
2. Zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, może nastąpić tylko w trybie przewidzianym w art. 454 i 455 ustawy Pzp.
3. Strony przewidują możliwość dokonania następujących zmian w zawartej umowie:
  - 1) zmiany dotyczącej dostarczanego urządzenia na urządzenie o parametrach nie gorszych niż oferowany za cenę nie wyższą niż ustalona w umowie, w sytuacji, gdy nastąpi jego wycofanie z produkcji (po terminie otwarcia ofert), co będzie potwierdzone pismem do Zamawiającego o konieczności dokonania zamiany towaru oraz dostarczeniem pisemnego potwierdzenia producenta, po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.
  - 2) zmiana ceny spowodowana zmianą obowiązujących stawek podatkowych: cena umowy brutto może ulec zmianie w przypadku obniżenia lub podwyższenia stawki podatku VAT, na skutek zmiany obowiązujących przepisów, a płatności będą się odbywać z uwzględnieniem stawki VAT obowiązującej w dniu wystawienia faktury;

- 3) Strony przewidują możliwość dokonania zmian w zawartej umowie w razie wystąpienia zdarzeń siły wyższej jako zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego do przewidzenia i niemożliwego do zapobieżenia, leżącego poza zasięgiem i kontrolą stron (np. z powodu pandemii wirusa SARS-CoV-2, o ile zdarzenia te będą miały wpływ na wykonanie umowy).
4. Strona, która nie może wykonywać umowy wskutek działania siły wyższej lub z tej przyczyny nie może jej wykonać w sposób należyty jest zobowiązana do bezzwłocznego powiadomienia drugiej strony o wystąpieniu działania siły wyższej, pod rygorem utraty uprawnienia do powoływania się na tę okoliczność. W powiadomieniu strony informuje o rodzaju siły wyższej oraz jej przewidywanych skutkach dla umowy. Jednocześnie strona dotknięta działaniem siły wyższej zobowiązana jest do podjęcia wszelkich możliwych aktów staranności, których można wymagać od każdego profesjonalnego uczestnika obrotu gospodarczego celem zminimalizowania skutków wystąpienia siły wyższej, w tym w szczególności skutków dla dalszego wykonywania niniejszej umowy.
5. Strony przewidują, iż wystąpienie siły wyższej może być podstawą do dokonania zmiany umowy w zakresie terminu wykonania umowy, w tym w zakresie przedłużenia terminu jej wykonania o czas występowania siły wyższej i jej skutków.
6. Strony przewidują, iż wystąpienie siły wyższej może być podstawą do zmiany sposobu wykonania umowy lub zmiany wysokości wynagrodzenia stosownie do zakresu, rodzaju i skutków siły wyższej dla tych elementów umowy.

## **§10**

### **Postanowienia końcowe**

1. Zmiana adresu siedziby Wykonawcy wymaga pisemnego powiadomienia Zamawiającego, pod rygorem uznania za doręczoną przesyłki (listu) lub informacji nadanej na ostatni znany Zamawiającemu adres Wykonawcy.
2. W przypadku uchybienia obowiązku, o którym mowa w ust. 1 niniejszego paragrafu, przesyłkę (list) lub informację dostarczoną lub awizowaną dwukrotnie na ostatni znany adres Wykonawcy uważa się za doręczoną.
3. Przez dni robocze strony rozumieją dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
4. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji Umowy rozstrzyga sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego.
6. SWZ, oferta Wykonawcy i wszelkie aneksy oraz załączniki sporządzone do umowy stanowią jej integralną część
7. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego, jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej oraz inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa, a w szczególności art. 15r ustawy z dnia 2.03.2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (j.t. Dz.U. z 2023 r. poz. 1327 z późn. zm.).
8. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach po jednym dla każdej ze stron/Umowę zawarto z zachowaniem elektronicznej formy czynności prawnej i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym<sup>3</sup>.

#### **Załączniki stanowiące integralną część Umowy:**

Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu Umowy = Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 2 – Oferta (rozumiana jako formularz oferty).

Załącznik nr 3 – SWZ

Załącznik nr 4 – Protokół odbioru

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

---

<sup>3</sup> Niepotrzebne skreślić



## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 4 do SWZ

**Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych do laboratorium pojazdów do Laboratorium Mechaniki w Instytucie Mechaniki i Konstrukcji Maszyn**

TYP	MODEL	PRODUCENT
Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych		

### Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje

1. **Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych** powinno zapewnić możliwość weryfikacji i oceny parametrów mechanizmów wykonawczych pojazdowych systemów elektronicznego sterowania.
2. Stanowisko do aktywności systemów pojazdowych powinno składać się ze stelaża z zasilaniem, zasilacza z panelem zasilania, panelu włącznika zapłonu, panelu bezpieczników topikowych, powinno umożliwiać dowolną modyfikację układów, elementów oraz używania ich poza stanowiskiem.
3. Stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego osadzonego na ramie aluminiowej. System mocowania paneli w aluminiowej ramie musi zapewniać bezpieczne używanie stanowiska, zapobiegając wypadnięciu paneli przy wkładaniu i wyciąganiu (łączników) zworek i przewodów elektrycznych z końcówkami „banan” 4mm. Zabudowane na ruchomym stelażu stanowiska laboratoryjnego. Całość konstrukcji metalowej pokryta farbą proszkową dla zapewnienia estetyki i trwałości powłok lakierniczych. Do stelaża przymocowany blat roboczy o wymiarach 1600mm x 600mm (+/- 10%).
4. Połączenia między panelami wykonane za pomocą dołączonych łączników oraz przewodów;
5. Opisy i oznaczenia na panelach wykonane technologią zapewniającą im wysoką trwałość i odporność na ścieranie (o trwałości i odporności na ścieranie nie niższej niż dla technologii grawerowania laserem);
6. Dla bezpieczeństwa użytkownika, tylne obudowy paneli wykonane muszą być z materiału o właściwościach dielektrycznych;
7. Powinno umożliwić: pomiar i obserwację przebiegów elektrycznych za pomocą oscyloskopu, pomiary wielkości elektrycznych (napięcia, prądu, rezystancji) za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych.
8. Zasilanie: Zestaw powinien posiadać dwa różne i niezależne układy zasilania:
  - a. napięcie zasilania 230V +/- 5%
  - b. napięcie wyjściowe U1: 13,6V/20A DC wraz z pomiarem napięcia z wykorzystaniem wbudowanego cyfrowego woltomierza; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne.
  - c. napięcie wyjściowe U2: 5V/2A DC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne
  - d. napięcie wyjściowe U3: 24V/1A AC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED
  - e. Drugi układ zasilania stanowi akumulator 12V, który podłączony do zestawu panelowego dedykowanym przewodem możemy wykorzystać jako alternatywne źródło zasilania zestawu w 12V DC (np. w sytuacji braku zasilania z sieci energetycznej lub uszkodzenia wyjścia napięciowego U1).
9. Wymiary:

- a. szerokość: 1600 mm (+/-10%),
- b. głębokość: 700 mm (+/-10%),
- c. wysokość: 1800 mm (+/- 10%)

**10. Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta.**

11. Montaż i uruchomienie stanowiska

12. Instrukcja obsługi

13. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:

- a. Zapoznanie się z oznaczeniami i znakami graficznymi mechanizmów wykonawczych wg dokumentacji AutoData;
- b. Pomiary parametrów, oraz określenie charakterystyk mechanizmów wykonawczych w zakresie odpowiedzi na sygnały sterujące;
- c. Pomiary wielkości elektrycznych za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych i oscyloskopu;
- d. Zapoznanie się z budową podzespołów; możliwość demonstracji i pomiarów / diagnostyki działania zaworu sterowania zmiennym kątem nachylenia łopat turbiny ( VTG ), zasilanej pneumatycznie;
- e. Możliwość demonstracji działania, pomiarów i diagnostyki zaworów biegu jałowego ze sterowaniem dwukierunkowym poprzez sygnał PWM przeciwsobny, lub sterowaniem sygnałem PWM jednokierunkowym, ze sprężyną powrotną;
- f. Możliwość demonstracji działania zaworu EGR sterowanego pneumatycznie, pomiary jego parametrów pracy/diagnostykę wraz z możliwością pomiaru sygnału sprzężenia zwrotnego ujemnego dającego informację o aktualnym stanie pracy zaworu ( sygnał napięciowy z przetwornika );

**Zestaw panelowy składa się co najmniej z następujących paneli:**

Włącznik masy

Włącznik zapłonu

Moduł pomiarowy

Diodowy wskaźnik napięcia

Manowakuometr

Przeciwsobny regulator współczynnika wypełnienia

Bipolarny regulator PWM

Regulator napięcia regulowany 10-17V 1,5A

Zespół bezpieczników

Zespół śwec żarowych

Sterownik śwec żarowych

Zasobnik podciśnienia

Zawór EGR elektromagnetyczny

Zawór EGR elektropneumatyczny z przetwornikiem

Elektryczna pompa podciśnienia 12V

Elektrozawór modulacji podciśnienia

Zawór biegu jałowego 2-pin

Zawór biegu jałowego 3-pin

Zawór regeneracji filtra z węglem aktywnym
Zawór elektropneumatyczny
Zawór elektrohydrauliczny
Wtryskiwacz paliwa
Zespół przepustnicy z nastawnikiem biegu jałowego
Zespół przepustnicy elektronicznej
Silnik krokowy
Zespół prostowniczy - 6 diod
Zespół prostowniczy - 9 diod
Regulator napięcia alternatora
Panel (moduł) zasilania
Przewód do podłączenia akumulatora
Ramka do akumulatora
Przewody łączące panele 50 cm – min. 20 sztuk
Przewody łączące panele 100 cm – min. 10 sztuk
Łącznik drabinkowy 19 mm – min. 110 sztuk
Łącznik 19 mm drabinkowy – min. 10 sztuk
Akumulator 12V

### Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje

#### 1. Stanowisko do układów zapłonowych pojazdu:

Stanowisko wykonane w formie zestawu panelowego, umożliwiając szybki demontaż poszczególnych paneli, co stwarza możliwość użycia poszczególnych paneli poza stanowiskiem. Umożliwia to niezależne wykorzystanie każdego podzespołu pojazdowego, do tej części procesu dydaktycznego, w którym uczeń zapoznaje się z jego budową i wykonuje pomiary podstawowych parametrów. Panelowość zestawu, pozwala na jego dowolną modyfikację dla określonego zadania, oraz potokowe wykonywanie ćwiczeń na wielu stanowiskach w ramach jednego zagadnienia;

2. Stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego, osadzonego na ramie aluminiowej. System mocowania paneli w aluminiowej ramie musi zapewniać bezpieczne używanie stanowiska, zapobiegając wypadnięciu paneli przy wkładaniu i wyciąganiu (łączników) zworek i przewodów elektrycznych z końcówkami „banan” 4mm. Zabudowane na ruchomym stelażu stanowiska laboratoryjnego. Całość konstrukcji metalowej pokryta farbą proszkową dla zapewnienia estetyki i trwałości powłok lakierniczych. Do stelaża przymocowany blat roboczy o wymiarach 1600mm x 600mm (+/- 10%).

3. Minimalna dostępna dla uczniów przestrzeń (głębokość) robocza blatu w sytuacji, kiedy panele zamontowane są w aluminiowej ramie, musi wynosić co najmniej 40 cm mierzone od dłuższej krawędzi blatu po stronie gdzie uczeń będzie pracować, w stronę drugiej dłuższej krawędzi po drugiej stronie blatu.

4. Połączenia między panelami wykonane za pomocą dołączonych łączników oraz przewodów;

5. Opisy i oznaczenia na panelach wykonane technologią zapewniającą im wysoką trwałość i odporność na ścieranie (o trwałości i odporności na ścieranie nie niższej niż dla technologii grawerowania laserem);
6. Dla bezpieczeństwa użytkownika, tylne obudowy paneli wykonane muszą być z materiału o właściwościach dielektrycznych;
7. Stanowisko powinno umożliwiać łączenie, weryfikację i ocenę parametrów podzespołów pojazdowych układów zapłonowych;
8. Umożliwić: pomiar i obserwację przebiegów elektrycznych za pomocą oscyloskopu, pomiary wielkości elektrycznych (napięcia, prądu, rezystancji) za pomocą przyrządów cyfrowych, analogowych;
9. Zasilanie: Zestaw powinien posiadać dwa różne i niezależne układy zasilania
  - a. Napięcie zasilania 230V +/- 5%;
  - b. Napięcie wyjściowe U1: 13,6V/20A DC wraz z pomiarem napięcia z wykorzystaniem wbudowanego cyfrowego woltomierza; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne;
  - c. Napięcie wyjściowe U2: 5V/2A DC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED; zabezpieczenia przed: zwarcie, przeciążeniem, przepięciem i nadmierną temperaturą; normy bezpieczeństwa zgodne z UL60950-1, TUV EN60950-1 lub równoważne;
  - d. Napięcie wyjściowe U3: 24V/1A AC wraz z kontrolą obecności napięcia z wykorzystaniem diody LED;
  - e. Drugi układ zasilania stanowi akumulator 12V, który podłączony do zestawu panelowego dedykowanym przewodem możemy wykorzystać jako alternatywne źródło zasilania zestawu w 12V DC (np. w sytuacji braku zasilania z sieci energetycznej lub uszkodzenia wyjścia napięciowego U1).
10. Wymiary:
  - a. szerokość: 1600 mm (+/- 10%)
  - b. głębokość: 700 mm (+/- 10%)
  - c. wysokość: 1800 mm (+/- 10%)
11. Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta.
12. Montaż i uruchomienie stanowiska
13. Instrukcja obsługi
14. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:
  - a. Zapoznanie się z oznaczeniami i znakami graficznymi podzespołów układów zapłonowych wg dokumentacji AutoData;
  - b. Pomiary parametrów obwodów elektrycznych (napięcie, prąd, rezystancję);
  - c. Zestawianie układów zapłonowych różnego typu, wykonywanie pomiaru parametrów kąta wyprzedzenia zapłonu;
  - d. Naukę posługiwania się przyrządami do pomiaru wielkości elektrycznych;
  - e. Poznanie budowy podzespołów wchodzących w skład instalacji układów zapłonowych pojazdu;

**Zestaw panelowy składa się co najmniej z następujących paneli:**

Włącznik zapłonu

Moduł pomiarowy

Obrotomierz

Regulator współczynnika wypełnienia

Zespół bezpieczników

Moduł zapłonu indukcyjny

Moduł zapłonu Hall



- 7) Zastosowane podzespoły umożliwiające przeprowadzenie diagnostyki systemu SRS oraz nowoczesnej deski wskaźników, na których znajduje się lampka kontrolna systemu poduszek powietrznych
- 8) Stanowisko posiadające złącze diagnostyczne umożliwiające podłączenie przyrządów do diagnostyki takich jak KTS, MEGA MACS, ADP 186, lub innych, umożliwiających odczyt i kasowanie kodów usterek, parametrów bieżących, kontrolę wskazań deski wskaźnikowej i wielu innych funkcji.
4. Stanowisko powinno zawierać: sterownik systemu, poduszkę główną, poduszki pasażera, poduszki boczne, napinacze i czujniki zderzeń bocznych, umożliwiające omówienie budowy systemu oraz jego diagnostykę
5. Ćwiczenia mają być podzielone na co najmniej dwie następujące części:
  - a. Ćwiczenia w diagnostyce z wykorzystaniem mierników uniwersalnych, oscyloskopu i testera diagnostycznego;
  - b. Symulacja usterek w systemie
6. Zasilanie: Napięcie 230V/50Hz
7. Wymiary:
  - a. szerokość 1000 mm (+/- 10%)
  - b. długość 500 mm (+/- 10%)
  - c. wysokość 1800 mm (+/- 10%)
8. Certyfikat pomiarowy, stanowiący potwierdzenie sprawdzenia pracy urządzenia pod obciążeniem, wystawiony przez laboratorium producenta oraz deklaracja zgodności CE
9. Przykłady ćwiczeń z opisem z wykorzystaniem zestawu panelowego, umożliwiające co najmniej:
  - a) Poznanie zasady działania i metod diagnostycznych, mających zastosowanie w diagnostyce pojazdów wyposażonych w system poduszek powietrznych SRS- ćwiczenia te powinny wpisywać się w programy nauczania bazujące na podstawach programowych dla szkolnictwa dot. branży samochodowej.

**Termin dostawy: do 30 dni**

## Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika

### Obligatoryjne minimalne wymagane parametry/funkcje

Zakup stanowisk laboratoryjno–dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika wraz ze scenariuszami (instrukcjami ćwiczeń laboratoryjnych) zajęć.

1. Każde stanowisko powinno być wykonane w formie zestawu panelowego, osadzonego na ramie aluminiowej. Całość konstrukcji metalowej ma być pokryta farbą proszkową w kolorze jasnoszarym. Do stelaża przymocowany blat roboczy, wykonany z płyty wiórowej laminowanej dwustronnie o grubość od 18 mm do 22 mm.
2. Co najmniej 5 stanowisk laboratoryjnych, maksymalnie 7 stanowisk.
3. Wymiary całkowite – 1400 mm x 680 mm 1520 mm (szerokość, długość, wysokość, tolerancja wymiarów 10%)
4. Stanowisko dwuosobowe.
5. Każde stanowisko musi zawierać układ zasilania składający się z:
  - a. Zasilacza
  - b. Panelu zasilania
  - c. Panelu bezpieczników automatycznych
6. Stanowiska muszą być wykonane w formie wymiennych i zamiennych pomiędzy stanowiskami paneli z podzespołami służącymi do realizacji ćwiczeń.
7. Do każdego stanowiska muszą być dostarczone scenariusze/instrukcje ćwiczeń laboratoryjnych w postaci edytowalnych plików, zgodnych z powszechnie stosowanymi edytorami tekstu. Co najmniej dwie instrukcje (dwa niezależne scenariusze ćwiczeń) na stanowisko. Scenariusze muszą obejmować zajęcia dla dwuosobowej grupy studentów do realizacji w czasie dwóch godzin lekcyjnych tj 2x 45min.
8. Na stanowiskach musi być możliwość niezależnej realizacji niżej wymienionych ćwiczeń:
  - a. Prąd elektryczny - stały i zmienny**

Ćwiczenie obejmowałoby omówienie ogólnie pojętych różnic pomiędzy prądem stałym i zmiennym. Omówione zostaną sposoby pomiaru podstawowych wielkości elektrycznych (jako wprowadzenie do kolejnych ćwiczeń laboratoryjnych) oraz podstawowe źródła energii stosowane w przemyśle/transportie. W ramach ćwiczenia można także pokazać studentom zjawisko indukcji elektrycznej - ruchomy magnes zamontowany na wale mikrosilnika elektrycznego połączony z jedną lub trzema cewkami. Generacja prądu przemiennego jedno i trójfazowego wraz z obserwacją na ekranie oscyloskopu.
  - b. Prawa Kirchhoffa**

Ćwiczenie skupia się na wyjaśnieniu podstawowych praw dotyczących przepływu prądu elektrycznego prostych obwodach elektrycznych. Łączenie szeregowo i równoległe źródeł energii i odbiorników. Wykorzystywanie znajomości II prawa Kirchhoffa do odnajdywania prostych usterek w obwodach elektrycznych.
  - c. Zabezpieczenia elektryczne**

Ćwiczenie omawia na przykładzie rolę różnego rodzaju zabezpieczeń w sieciach elektrycznych. W ramach ćwiczenia omówić należy pojęcie obciążalności prądowej typowych stosowanych w przemyśle przewodów elektrycznych oraz konsekwencje (zgubne) niewłaściwego doboru i użytkowania wyłączników nadmiarowoprądowych.
  - d. Transmisja energii elektrycznej**

W ramach ćwiczenia zostaną omówione sposoby transmisji energii elektrycznej z wykorzystaniem prądu stałego bez konwersji na wysokie napięcie i z konwersją (HVDC z wykorzystaniem prostych modułów STEP-UP) oraz przemiennego (z wykorzystaniem transformatorów np. 24/230 – 230/24V). Analiza sprawności wszystkich rozwiązań.
  - e. Sterowanie silnikami elektrycznymi**

Ćwiczenie obejmuje zagadnienie budowy podstawowych typów silników elektrycznych stosowanych w przemyśle oraz problemów związanych ze sterowaniem prędkością obrotową, kierunkiem. Sterowanie silnikami DC (napięciowe, impulsowe itd.) oraz silnikami AC (sterowanie grupowe, wektorowe itd.) w kontekście ich charakterystyk ruchowych.

**f. Charakterystyki prądnic**

Ćwiczenie obejmuje zagadnienie budowy podstawowych typów prądnic elektrycznych stosowanych w przemyśle oraz problemów związanych ich wzbudzeniem w kontekście charakterystyk mechaniczno-elektrycznych (np. porównanie prądnicy DC i AC).

**g. Pomiary wielkości nieelektrycznych**

W ramach zajęć studenci poznają podstawowe stosowane w przemyśle typy przetworników temperatury, siły, przemieszczenia itp. i wyznaczają ich charakterystyki. Omówione zostają także problemy transmisji sygnałów wielkości nieelektrycznych na odległość (standardy napięciowe, prądowe, wady i zalety rozwiązań).

### STANOWISKO 1 – Pomiary elektryczne

1. Stanowisko powinno zawierać:

Autotransformator 0–250VAC, moc min 50W. Ruch obrotowy ustroju nastawczego

Mostek Graetza – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń

Moduł pomiarowy – multimetr lub zestaw multimetrów, pomiar napięcia minimum 0 – 300V AC/DC, natężenia 0-10A AC/DC, omomierz 20MΩ, funkcja pomiaru pojemności do 20uF, pomiar indukcyjności do 100H – 1 komplet  
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD, dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet

Mostek RLC - o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń

Stabilizator napięcia regulowany 1,25-13,5V wydajność prądowa dostosowana do przewidzianych ćwiczeń – 1 komplet

Zestaw rezystorów 15W – co najmniej 10 wartości po 2 sztuki każda. o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń

Zestaw rezystorów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Dekada rezystancyjna – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Zestaw potencjometrów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Zestaw kondensatorów – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Zestaw żarówek – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Zestaw cewek / elementów indukcyjnych – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Diody – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Diody elektroluminescencyjne w 5 różnych kolorach z rezystorami zabezpieczającymi. – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów

Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów

### STANOWISKO 2 – ćwiczenia w zakresie zabezpieczeń , transmisji energii i sterowania silnikami

Stanowisko powinno zawierać:



Autotransformator – jak wyżej – 1 komplet
Mostek Graetza – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Moduł pomiarowy – jak wyżej
Przeciwsobny regulator współczynnika wypełnienia – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Bipolarny regulator PWM – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Silnik prądu stałego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Siłownik elektromagnetyczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Silnik BLDC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Sterownik silnika BLDC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Silnik krokowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Sterownik silnika krokowego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Zestaw bezpieczników – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Termistor PTC / wyłącznik termiczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet
Przewód 50 m / 0,5 mm <sup>2</sup> – w postaci zwiniętej szpuli - 1 komplet
Przewód 50 m / 1,0 mm <sup>2</sup> – w postaci zwiniętej szpuli - 1 komplet
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów
<b>STANOWISKO 3 – badanie przetworników wielkości nieelektrycznych</b>
Stanowisko powinno zawierać:
Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet
Fotoelementy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Moduł grzewczy elektryczny, zasilany napięciem bezpiecznym, o regulowanej i stabilizowanej temperaturze, z wyświetlaniem aktualnej temperatury modułu oraz nastawionej. Temperatura modułu grzewczego nie może przekroczyć 80°C. Z możliwością zamontowania na nich niżej wymienionych czujników temperatury
Czujnik temperatury NTC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik temperatury PTC – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik temperatury Pt100 – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik temperatury – termopara typu K o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik temperatury – termopara typu J o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik ciśnienia bezwzględnego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet

Czujnik ciśnienia różnicowego – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik przepływu turbinkowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik tensometryczny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik przyspieszeń – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik piezoelektryczny/stukowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik ultradźwiękowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów
<b>STANOWISKO 4 – badanie czujników położenia</b>
Stanowisko powinno zawierać:
Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet
Regulator współczynnika wypełnienia – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Silnik napędu – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Łoże z wałkiem z tarczami impulsowymi – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Panel przetwornic napięcia Pull-Up/Pull-Down – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Panel przyłączeniowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik Hall – z przetwornikiem – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik Hall - analogowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik Hall – z wykrywaniem kierunku – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik magnetorezystancyjny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik magnetorezystancyjny z detekcją kierunku – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik indukcyjny – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik fotoelektryczny z przesłoną – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik fotoelektryczny odbiciowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Czujnik pojemnościowy – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów
Przewody łączące panele - 100 cm – 10 kompletów
<b>STANOWISKO 5 – badanie prądnic i alternatorów</b>
Stanowisko powinno zawierać:

Moduł zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet.
Panel zasilania – o parametrach dostosowanych do przewidywanych ćwiczeń – 1 komplet
Moduł pomiarowy – jak wyżej – 1 komplet
Oscyloskop cyfrowy, ekran LCD dwukanałowy, częstotliwość pomiarowa min. 10MHz - 1 komplet
Silnik napędu z mocowaniem i sprzęgłem– moc do 1kW, na łożu umożliwiającym łatwe i trwałe podłączenie prądnicy lub alternatora. Z osłoną części wirujących. Wyłącznik awaryjny dostępny z dwóch stron stanowiska - 1 komplet.
Alternator 12V/AC – bez prostownika i regulatora – moc do 1kW, 1 komplet.
Prądnica 12 V/ DC – moc do 1kW, -1 komplet.
Zewnętrzny regulator alternatora – parametry dostosowane do mocy alternatora, płynna regulacja wzbudzenia za pomocą potencjometru, pomiar napięcia i natężenia prądu wzbudzenia-1 komplet.
Zewnętrzny regulator prądnicy – parametry dostosowane do mocy prądnicy, płynna regulacja wzbudzenia za pomocą potencjometru, pomiar napięcia i natężenia prądu wzbudzenia, 1 komplet
Układ sterowania obrotami silnika napędu – moc dostosowana do zastosowanego silnika 1 komplet, sterowanie precyzyjne potencjometrem wielobrotowym lub za pomocą przycisków z dokładnością 10%
Układ obciążenia alternatora i prądnicy – moc dostosowana do trwałego obciążania mocą maksymalną prądnicy lub alternatora – 1 komplet
Układ pomiaru momentu obrotowego – zakres pomiaru momentu dostosowany do maksymalnych parametrów mechanicznych silnika, prądnicy i alternatora. Pomiar prędkości obrotowej. Wyświetlanie aktualnej wartości momentu i prędkości obrotowej na wyświetlaczu. Możliwość podłączenia momentomierza do komputera PC poprzez złącze USB. Oprogramowanie do wyświetlania mierzonych wartości, rejestrowania ich z próbkowaniem 1Hz oraz wyświetlania wykresów zmian wartości z czasem do 1 minuty i 10 minut. Eksport pomiarów do arkuszy kalkulacyjnych -1 komplet
Układ pomiaru natężenia i napięcia prądu AC/DC – zakres pomiarowy dostosowany do zastosowanych w stanowisku silnika, prądnicy i alternatora. Pomiar wartości wielkości elektrycznych wyświetlane na wyświetlaczu cyfrowym LED lub LCD. Możliwość podłączenia układu pomiarowego do komputera PC poprzez złącze USB. Oprogramowanie do wyświetlania mierzonych wartości, rejestrowania ich z próbkowaniem 1Hz oraz wyświetlania wykresów zmian wartości z czasem do 1 minuty i 10 minut. Eksport pomiarów do arkuszy kalkulacyjnych-1 komplet
Przewody łączące panele - 50 cm – 10 kompletów

**Termin dostawy: do 30 dni**

Nr postępowania: ZP/280/005/D/23

**Wykonawca:**

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Oświadczenie Wykonawcy  
dotyczące przynależności lub braku przynależności  
do tej samej grupy kapitałowej**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym pn:

**„Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej  
i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i  
Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”**

w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, oświadczamy, że;

1. nie należymy do tej samej grupy kapitałowej, co inni wykonawcy, którzy w tym postępowaniu złożyli oferty lub oferty częściowe\*
2. należymy do grupy kapitałowej co inni wykonawcy (podać nazwę .....), którzy w tym postępowaniu złożyli oferty lub oferty częściowe i przedstawiamy/nie przedstawiamy\* następujące dokumenty/informacje potwierdzające przygotowanie oferty niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej

\* **niepotrzebne skreślić**

*Dokument należy podpisać kwalifikowanym  
podpisem elektronicznym lub podpisem  
zaufanym lub podpisem osobistym*

**Uwaga:**

W przypadku złożenia oferty przez podmioty występujące wspólnie, wymagane oświadczenie winno być złożone przez każdy podmiot. Nieprzedłożenie dowodów i niewykazanie przez Wykonawców, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia spowoduje wykluczenie wykonawców, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów złożyli odrębne oferty lub oferty częściowe w postępowaniu.

Nr postępowania: ZP/280/005/D/23

**Oświadczenie, w zakresie art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego**

**stanowiące podmiotowy środek dowodowy**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej

i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”** prowadzonego przez Politechnikę Gdańską Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, oświadczam, co następuje:

Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835)<sup>4</sup>.

.....  
*Data; kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty*

---

<sup>4</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwanej dalej „ustawą”, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.

## Wykaz wykonanych dostaw

do zamówienia publicznego pn.: „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej

i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej.

\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”.

WYKONAWCA:

L.p.	Pełna nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)	Numer telefonu
1.			
2.			

Oświadczam/y, że dostawę wykonałem (wykonaliśmy) należycie:

L.p.	NAZWA I ADRES PODMIOTU, NA RZECZ KTÓREGO DOSTAWY ZOSTAŁY WYKONANE	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA Zamawiający uzna warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże: <b>dla części 1 i 2: doświadczenie umożliwiające realizację zamówienia na odpowiednim poziomie jakości,</b> Zamawiający uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli Wykonawca wykaże, że wykonał w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie <u>co najmniej dwa zamówienia</u> (potwierdzone dowodem, że dostawy te zostały wykonane należycie) polegające na dostawie stanowisk dydaktycznych, za kwotę o wartości nie mniejszej niż 50 000 zł brutto każde	WARTOŚĆ BRUTTO WYKONANEGO ZAMÓWIENIA	TERMIN WYKONANIA OD DO dd/mm/rrrr	DOWODY
...	.....	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA: ..... .....	(..... PLN brutto)	.....	.....

Dowodami są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy zostały wykonane, a w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych są wykonywane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – oświadczenie wykonawcy; w przypadku świadczeń powtarzających się lub ciągłych nadal wykonywanych referencje bądź inne dokumenty potwierdzające ich należyte wykonywanie powinny być wystawione w okresie ostatnich 3 miesięcy.

**Czy Wykonawca polega na doświadczeniu innych podmiotów w myśl art. 118 ustawy Pzp: TAK/NIE\* \*(niepotrzebne skreślić).**

**UWAGA:** Należy wpisać do tabeli nazwę dowodu (dokumentu) określającego, czy dostawy zostały wykonane należycie, oraz załączyć go do wykazu.

Dokument należy podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub osobistym

Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia:

.....

.....

(dane wszystkich wykonawców występujących wspólnie)

**Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia  
składane na podstawie art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r.  
Prawo zamówień publicznych**

DOTYCZĄCE DOSTAW, KTÓRE WYKONAJĄ POSZCZEGÓLNI WYKONAWCY  
Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn: „**Dostawa stanowisk  
dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej**

**i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:**

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i  
Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”**

oświadczam, że\*:

• Wykonawca .....

(nazwa i adres Wykonawcy) zrealizuje następujące dostawy,:

.....

• Wykonawca .....

(nazwa i adres Wykonawcy) zrealizuje następujące dostawy,:

.....

..... (miejsowość), dnia ..... r.

**Zamawiający:**

.....

(pełna nazwa/firma, adres)

**Podmiot:**

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**Oświadczenia podmiotu udostępniającego zasoby**

**UWZGLĘDNIAJĄCE PRZESŁANKI WYKLUCZENIA Z ART. 7 UST. 1 USTAWY O SZCZEGÓLNYCH ROZWIĄZANIACH W ZAKRESIE PRZECIWDZIAŁANIA WSPIERANIU AGRESJI NA UKRAINĘ ORAZ SŁUŻĄCYCH OCHRONIE BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO**

**składane na podstawie art. 125 ust. 5 ustawy Pzp**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa Politechniki Gdańskiej z podziałem na części:

**\*Część nr 1: Dostawa stanowisk dydaktycznych dla Zakładu Pojazdów Mechanicznych i Techniki Militarnej.**

**\*Część nr 2: Dostawa stanowisk dydaktycznych do przedmiotu elektrotechnika”** prowadzonego przez Politechnikę Gdańską Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, oświadczam, co następuje:

**OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE PODSTAW WYKLUCZENIA:**

1. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 108 ust 1 ustawy Pzp.
2. [UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie którejkolwiek z przesłanek z art. 109 ust. 1 ustawy Pzp]  
Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 109 ust. 1 pkt. 1 i 4 ustawy Pzp.
3. Oświadczam, że nie zachodzą w stosunku do mnie przesłanki wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach



w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. poz. 835)<sup>5</sup>.

#### **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU:**

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w rozdziale VI (wskazać dokument i właściwą jednostkę redakcyjną dokumentu, w której określono warunki udziału w postępowaniu) w następującym zakresie: .....

#### **OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

#### **INFORMACJA DOTYCZĄCA DOSTĘPU DO PODMIOTOWYCH ŚRODKÓW DOWODOWYCH:**

Wskazuję następujące podmiotowe środki dowodowe, które można uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, oraz dane umożliwiające dostęp do tych środków:

1) .....

(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

2)

.....  
(wskazać podmiotowy środek dowodowy, adres internetowy, wydający urząd lub organ, dokładne dane referencyjne dokumentacji)

.....  
*Data; kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty*

---

<sup>5</sup> Zgodnie z treścią art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwanej dalej „ustawą”, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy;

3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy.