

Sygnatura sprawy:22/ZP/22

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA



ZAMAWIAJĄCY:

Akademia Marynarki Wojennej
im. Bohaterów Westerplatte
ul. inż. Śmidowicza 69
81-127 GDYNIA
www.amw.gdynia.pl



ZAPRASZA DO ZŁOŻENIA OFERTY W POSTĘPOWANIU

**Dostawa elementów
stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej.**

TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA: przetarg nieograniczony

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 11.09.2019 r. - Prawo zamówień publicznych
(Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.)

ZATWIERDZAM

**Rektor-komendant
konradmirał prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT**

dnia 2022 r.

Opracowała: Sekcja Zamówień Publicznych

ROZDZIAŁ 1	Nazwa oraz adres Zamawiającego, numer telefonu, adres poczty elektronicznej oraz strony internetowej prowadzonego postępowania
-------------------	---

Nazwa: Akademia Marynarki Wojennej

Adres: **ul. inż. Śmidowicza 69**
81 – 127 GDYNIA

Numer telefonu: **261262537**

Godziny urzędowania: **od godz. 7.30 do godz. 15.30**

NIP: **586-010-46-93**

REGON: **190064136**

Adres poczty elektronicznej: przetargi@amw.gdynia.pl

Adres strony internetowej: www.amw.gdynia.pl

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania: platforma zakupowa
<https://platformazakupowa.pl/>

*Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, zobowiązany jest posiadać konto na platformie zakupowej.
Zarejestrowanie i utrzymanie konta na platformie zakupowej oraz korzystanie z platformy jest bezpłatne.*

ROZDZIAŁ 2	Adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia
-------------------	--

platforma zakupowa
<https://platformazakupowa.pl/>

ROZDZIAŁ 3	Tryb udzielenia zamówienia
-------------------	-----------------------------------

Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w **trybie nieograniczonym** na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych oraz zgodnie z wymogami określonymi w niniejszej Specyfikacji Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SWZ”.

ROZDZIAŁ 4	Opis przedmiotu zamówienia
-------------------	-----------------------------------

1. Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
 - część I: CPV** - 38970000-5 – badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
 - część II: CPV** - 32322000-6 – urządzenia multimedialne
 - część III: CPV** - 38423000-6 – urządzenia do pomiaru ciśnienia
 - część IV: CPV** – 38500000-0 – aparatura kontrolna i badawcza
 - część V: CPV** - 38970000-5 – badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
 - część VI: CPV** - 38970000-5 – badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
 - część VII: CPV** – 38341300-0 – przyrządy do mierzenia wielkości elektrycznych
 - część VIII: CPV**- 38970000-5 – badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
 - część IX: CPV** - 38970000-5 – badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne
2. Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej. (załącznik nr 2 do SWZ)
3. Zamawiający informuje, że podstawą do wstępu cudzoziemców na teren Akademii przed przystąpieniem do realizacji umowy jest otrzymanie pozwolenia jednorazowego na wjazd w wyniku uzyskania pozytywnej opinii Dyrektora Zarządu Operacyjnego Służby Kontrwywiadu Wojskowego poprzez Szefa Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego lub otrzymanie jednorazowego pozwolenia wydanego przez Dowództwo Generalne Rodzajów

Sił Zbrojonych (wymóg uzyskania zgody SKW zgodnie z zasadami wynikającymi z decyzji nr 19/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 24.01.2017r. w sprawie organizowania współpracy międzynarodowej w resorcie obrony narodowej (Dz. Urz. MON poz. 18).

Zamawiający zastrzega, że procedura wyrażenia zgody na realizację umowy przez pracowników nie posiadających obywatelstwa polskiego może potrwać około miesiąca. Z powyższego Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia związane ze zmianą terminu wykonania przedmiotu zamówienia.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji Umowy zapozna się z procedurami wstępu na teren Akademii obowiązujących u Zamawiającego.

ROZDZIAŁ 5 Informacje o przedmiotowych środkach dowodowych

Zamawiający przewiduje przedmiotowy środek dowodowy.

ROZDZIAŁ 6 Termin wykonania zamówienia

Terminy realizacji zamówienia:

- część I:** - 4 miesiące
- część II:** - 4 miesiące
- część III:** - 4 miesiące
- część IV:** - 4 miesiące
- część V:** - 4 miesiące
- część VI:** - 4 miesiące
- część VII:** - 4 miesiące
- część VIII:** - 4 miesiące
- część XI:** - 4 miesiące

ROZDZIAŁ 7 Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się z zastrzeżeniem art. 110 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, Wykonawcę:
będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:
 - a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,
 - b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,
 - c) którym mowa w art. 228–230a, art. 250a Kodeksu karnego lub w art. 46 lub art. 48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie,
 - d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego pochodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,
 - e) charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,
 - f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),
 - g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,
 - h) którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej – lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;

2. jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1.1;
3. wobec którego wydano prawomocny wyrok sadu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że Wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;
4. wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;
5. jeżeli Zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że Wykonawca zawarł z innymi Wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;
6. jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1 pzp, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego Wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie Wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
7. Wykonawca może zostać wykluczony przez Zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia (art. 110 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych).

ROZDZIAŁ 8 Informacje o warunkach udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy **spełniają warunki udziału w postępowaniu** dotyczące:
 - 1) **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym**
Opis spełnienia warunku:
Wykonawca musi posiadać zdolność do występowania w obrocie gospodarczym tj. być wpisanym do Krajowego Rejestru Sądowego lub Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej.
 - 2) **uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów**
Opis spełnienia warunku:
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu.
 - 3) **sytuacji ekonomicznej lub finansowej**
Opis spełnienia warunku:
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu
 - 4) **zdolności technicznej lub zawodowej**
Opis spełnienia warunku:
Zamawiający odstępuje od opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków w tym zakresie. Zamawiający nie dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu

ROZDZIAŁ 9 Wykaz podmiotowych środków dowodowych

Wykaz oświadczeń oraz podmiotowych środków dowodowych w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.

1. W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia, o których mowa w Rozdziale 7 SWZ Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, działając na podstawie art. 126 ust. 1 PZP wezwie

Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni aktualnych na dzień złożenia podmiotowych środków dowodowych:

- 1) Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania składane są na formularzu jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia, w skrócie „JEDZ”, sporządzonym zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16).

W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, JEDZ składa każdy z Wykonawców.

Sporządzając oświadczenie JEDZ można skorzystać z nieodpłatnego narzędzia wspierającego Zamawiających i Wykonawców w stosowaniu standardowego formularza JEDZ w wersji elektronicznej, udostępnionego przez Urząd Zamówień Publicznych pod adresem <http://espd.uzp.gov.pl/>.

- 2) Informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie:
 - a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy pzp
 - b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy pzp, dotycząca orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego,
- sporządzona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem
- 3) Odpisu z Krajowego Rejestru Sądowego lub informacja z Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej, sporządzonych nie wcześniej niż 6 miesiące przed jej złożeniem
- 4) Oświadczenie Wykonawcy w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 ze zm.), 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 4)**;

2. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza granicami Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast:

- 1) informacji z Krajowego Rejestru Karnego, o której mowa w ust. 1 pkt 2) - składa informację z odpowiedniego rejestru, takiego jak rejestr sądowy, albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, w zakresie, o którym mowa w ust. 1 pkt 2)

ROZDZIAŁ 10	Informacja 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
--------------------	--

1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim w formie elektronicznej za pośrednictwem platformy zakupowej (dalej jako „Platforma”) pod adresem:

<https://platformazakupowa.pl/>

2. W celu skrócenia czasu udzielenia odpowiedzi na pytania preferuje się, aby komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane były w formie elektronicznej za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”.

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

3. Zamawiający będzie przekazywał wykonawcom informacje w formie elektronicznej za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Informacje dotyczące odpowiedzi na pytania, zmiany specyfikacji, zmiany terminu składania i otwarcia ofert Zamawiający będzie zamieszczał na platformie w sekcji "Komunikaty". Korespondencja, której zgodnie z obowiązującymi przepisami adresatem jest konkretny Wykonawca, będzie przekazywana w formie elektronicznej za pośrednictwem platformazakupowa.pl do konkretnego Wykonawcy.
4. Wykonawca jako podmiot profesjonalny ma obowiązek sprawdzania komunikatów i wiadomości bezpośrednio na platformazakupowa.pl przesłanych przez Zamawiającego, gdyż system powiadomień może ulec awarii lub powiadomienie może trafić do folderu SPAM.
5. Zamawiający, zgodnie z art. 67 ustawy Prawo Zamówień Publicznych, określa wymagania techniczne i organizacyjne sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej, 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 RAM min. 2 GB, procesor Intel Pentium IV 2 GHZ lub nowszy, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows wersja 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) Platformazakupowa.pl 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.
6. Wykonawca, przystępując do niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
 - a) akceptuje warunki korzystania z platformazakupowa.pl określone w Regulaminie zamieszczonym na stronie internetowej [pod linkiem](#) w zakładce „Regulamin” oraz uznaje go za wiążący,
 - b) zapoznał i stosuje się do Instrukcji składania ofert/wniosek dostępnej [pod linkiem](#).
7. **Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za złożenie oferty w sposób niezgodny z Instrukcją korzystania z platformazakupowa.pl,** w szczególności za sytuację, gdy Zamawiający zapozna się z treścią oferty przed upływem terminu otwarcia ofert (np. złożenie oferty w zakładce „Wyślij wiadomość do Zamawiającego”). Taka oferta zostanie uznana przez Zamawiającego za ofertę handlową i nie będzie brana pod uwagę w przedmiotowym postępowaniu ponieważ nie został spełniony obowiązek określony w art. 221 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
8. Zamawiający informuje, że instrukcje korzystania z platformazakupowa.pl dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu platformazakupowa.pl znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
9. Zamawiający nie przewiduje sposobu komunikowania się z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, wskazanych w SWZ.

ROZDZIAŁ 11

Informacja o sposobie komunikowania się Zamawiającego z Wykonawcami w inny sposób niż przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w przypadku zaistnienia jednej z sytuacji określonych w art. 65 ust. 1, art. 66 i art. 69

Nie dotyczy.

ROZDZIAŁ 12

Wskazanie osób uprawnionych do komunikowania się z Wykonawcami

Sekcja Zamówień Publicznych

Anna PARASIŃSKA, Beata ŁASZCZEWSKA-ADAMCZAK, Rafał FUDALA.

ROZDZIAŁ 13 Termin związania ofertą

1. Wykonawca jest związany złożoną ofertą od dnia upływu terminu składania ofert do dnia **21.09.2022 r.**
2. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą określonego w SWZ, Zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwraca się jednokrotnie do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 60 dni.
3. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, wymaga złożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.

ROZDZIAŁ 14 Opis sposobu przygotowania oferty

1. Oferta, wniosek oraz przedmiotowe środki dowodowe (jeżeli były wymagane) składane elektronicznie muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem w przypadku zamówień o wartości równej lub przekraczającej progi unijne. W procesie składania oferty, wniosku w tym przedmiotowych środków dowodowych na platformie, kwalifikowany podpis elektroniczny Wykonawca może złożyć bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu¹ przez platformazakupowa.pl oraz dodatkowo dla całego pakietu dokumentów w kroku 2 **Formularza składania oferty lub wniosku** (po kliknięciu w przycisk **Przejdź do podsumowania**).
2. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. Poprzez oryginał należy rozumieć dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
3. Oferta musi być:
 - a) sporządzona na podstawie załączników niniejszej SWZ w języku polskim,
 - b) złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem platformazakupowa.pl,
 - c) podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
4. Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać "Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku".
5. W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny Zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików, czyli podpisywanych plików z danymi oraz plików XAdES.
6. Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych. Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.

¹ Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017 r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych.

7. Wykonawca, za pośrednictwem platformazakupowa.pl może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę. Sposób dokonywania zmiany lub wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
8. Każdy z wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje, że podlegać będzie odrzuceniu.
9. Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść Wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością oraz ewentualne rabaty.
10. Dokumenty i oświadczenia składane przez Wykonawcę muszą być w języku polskim, chyba że w SWZ dopuszczono inaczej. W przypadku załączenia dokumentów sporządzonych w innym języku niż dopuszczony, Wykonawca zobowiązany jest załączyć tłumaczenie na język polski.
11. Opatrzanie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest jednoznaczne z podpisaniem oryginału dokumentu, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego Wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, albo przez Podwykonawcę.
12. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.
13. 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”.
14. Zalecenia:
 - a) *Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf*
 - b) *W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów:*
 - .zip
 - .7Z
 - c) *Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.*
 - d) *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.*
 - e) *Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.*
 - f) *Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju..*
 - g) *Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.*
 - h) *Komunikacja z Wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza “Wyślij wiadomość do Zamawiającego”, nie za pośrednictwem adresu email.*
 - i) *Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.*
 - j) *Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Sugerujemy złożenie oferty na kilka godzin przed terminem składania ofert/wniosków.*
 - k) *Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.*
 - l) *Jeśli Wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.*
 - m) *Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.*

- n) Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.

15. Dokumenty stanowiące ofertę, które należy złożyć:

- a) **Formularz ofertowy**- sporządzony według wzoru (**załącznik 1**);
- b) **Wypełnione** tabele z **załącznika nr 2**
- c) **Pełnomocnictwo** upoważniające do złożenia oferty, o ile ofertę składa pełnomocnik;
- d) **Pełnomocnictwo dla pełnomocnika** do reprezentowania w postępowaniu Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dotyczy ofert składanych przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;
- e) **Oświadczenie** Wykonawcy/Wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia (**załącznik nr 5**);
- f) **Oświadczenie RODO** - sporządzone według wzoru (**załącznik nr 6**);
- g) **Oświadczenie z art. 117** (**załącznik nr 7**);

Dokumenty i oświadczenia, które Wykonawca będzie zobowiązany złożyć na wezwanie Zamawiającego, którego oferta została najwyżej oceniona. Zamawiający wezwie wykonawcę, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 10 dni od dnia wezwania, aktualnych na dzień złożenia oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia i spełnienia warunków, następujących podmiotowych środków dowodowych:

- a) **JEDZ**
 - b) **Odpis z KRS lub CEiDG;**
 - c) **Informacja** z Krajowego Rejestru Karnego z art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy PZP oraz z art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy PZP;
 - d) **Oświadczenie o przynależności** bądź braku przynależności do grupy kapitałowej (**załącznik nr 4**);
 - e) **Oświadczenie** o aktualności informacji (**załącznik nr 8**);
17. Oferta, JEDZ w postępowaniu muszą być złożone w oryginale.
18. Zamawiający zaleca ponumerowanie stron oferty.
19. Pełnomocnictwo do złożenia oferty musi być złożone w oryginale w takiej samej formie, jak składana oferta (t.j. w formie elektronicznej lub postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym). Dopuszcza się także złożenie elektronicznej kopii (skanu) pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej, w formie elektronicznego poświadczenia sporządzonego stosownie do art. 97 § 2 ustawy z dnia 14 lutego 1991 r. - Prawo o notariacie, które to poświadczenie notariusz opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym, bądź też poprzez opatrzenie skanu pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej kwalifikowanym podpisem, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym mocodawcy. Elektroniczna kopia pełnomocnictwa nie może być uwierzytelniona przez upełnomocnionego.
20. Oferty składane wspólnie (konsorcjum, spółka cywilna itp.)
21. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia.
22. Wykonawcy składający ofertę wspólną ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy.
23. Do oferty wspólnej Wykonawcy dołączają pełnomocnictwo.
24. Pełnomocnik pozostaje w kontakcie z Zamawiającym w toku postępowania i do niego Zamawiający kieruje informacje, korespondencję, itp.
25. Oferta wspólna, składana przez dwóch lub więcej Wykonawców, powinna spełniać następujące wymagania:
- a) oferta wspólna powinna być sporządzona zgodnie z SWZ;
 - b) sposób składania dokumentów w ofercie wspólnej:
 - dokumenty, dotyczące własnej firmy, takie jak np.: JEDZ składa każdy z Wykonawców składających ofertę wspólną we własnym imieniu;

- dokumenty wspólne takie jak np.: formularz ofertowy, formularz cenowy, dokumenty podmiotowe i przedmiotowe składa pełnomocnik Wykonawców w imieniu wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną;
 - c) kopie dokumentów dotyczących każdego z Wykonawców składających ofertę wspólną muszą być poświadczane za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania tych Wykonawców.
26. Przed podpisaniem umowy (w przypadku wygrania postępowania) Wykonawcy składający ofertę wspólną będą mieli obowiązek przedstawić Zamawiającemu umowę konsorcjum, zawierającą, co najmniej:
- a) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
 - b) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
 - c) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia oraz czas trwania gwarancji jakości i rękojmi.

ROZDZIAŁ 15 Sposób oraz termin składania ofert

1. Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/> w myśl Ustawy na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia **23.06.2022r. o godz. 09:00**
2. Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
3. Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
4. Oferta lub wniosek składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, Wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust. 1 oraz ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 tej ustawy sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
5. Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
6. Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
7. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może wycofać złożonej oferty.

ROZDZIAŁ 16 Termin otwarcia ofert

1. Otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, tj. **23.06.2022r. o godz. 09:15.**
2. Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
3. Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.
4. Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
5. **Otwarcie ofert jest niejawne.**
6. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o:
 - 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;

- 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
7. Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na platformazakupowa.pl w sekcji „Komunikaty” .
8. W przypadku ofert, które podlegają negocjacjom, Zamawiający udostępnia informacje, o których mowa w ust. 6 pkt 2, niezwłocznie po otwarciu ofert ostatecznych albo unieważnieniu postępowania.
9. Zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych Zamawiający nie ma obowiązku przeprowadzania jawnej sesji z otwarciem ofert, z udziałem wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo on-line a ma jedynie takie uprawnienie.

ROZDZIAŁ 17 Sposób obliczenia ceny

1. Cena oferty musi uwzględniać wszystkie zobowiązania wynikające z umowy, tj. wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia oraz warunkami SWZ i uwzględniać cały zakres przedmiotu zamówienia (w tym podatki i narzuty). Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje.
2. Cenę należy określić z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Kwoty wykazane w ofercie zaokrągla się do pełnych groszy, przy czym końcówki poniżej 0,5 grosza pomija się, a końcówki 0,5 grosza i wyższe zaokrągla się do 1 grosza.
3. Cena ustalona przez Wykonawcę zostanie ustalona na okres ważności umowy i nie będzie podlegała zmianom.
4. Cenę za wykonanie przedmiotu zamówienia należy wpisać do „Formularza ofertowego” stanowiącego załącznik do niniejszej specyfikacji warunków zamówienia.
5. Wynagrodzenie za przedmiot umowy jest wynagrodzeniem ryczałtowym.

ROZDZIAŁ 18 Opis kryteriów oceny ofert, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował **następującymi kryteriami:**

1. Przy wyborze oferty Zamawiający będzie się kierował **następującymi kryteriami:**

Część I

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Instrukcja /I/	20%	20 pkt.
3.	Okres gwarancji /OG/	20%	20 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 20 pkt instrukcje pozwalające na wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych w języku polskim
- 3) 20 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 - 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 - 24 miesiące gwarancji - 10 punktów
 - 36 miesięcy gwarancji - 20 punktów

Część II

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 24 miesiące gwarancji - 20 punktów
 36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

Część III

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 24 miesiące gwarancji - 20 punktów
 36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

Część IV

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 24 miesiące gwarancji - 20 punktów
 36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

Część V

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Instrukcja /I/	20%	20 pkt.
3.	Okres gwarancji /OG/	20%	20 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 20 pkt instrukcje pozwalające na wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych w języku polskim
- 3) 20 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które

Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:

- 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
- 24 miesiące gwarancji - 10 punktów
- 36 miesięcy gwarancji - 20 punktów

Część VI

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 - 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 - 24 miesiące gwarancji - 20 punktów
 - 36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

Część VII

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
 - 12 miesiące gwarancji - 0 punktów
 - 24 miesiące gwarancji - 20 punktów
 - 36 miesięcy gwarancji - 40 punktów

Część VIII

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Okres gwarancji /OG/	40%	40 pkt.

- 1) 60 pkt cena
- 2) 40 pkt za przeprowadzenie przez Dostawcę szkolenia dla 2 osób, z zakresu termowizji i diagnostyki drgań:
 - 0 punktów – brak szkolenia
 - 5 punktów od 1 do 40 h szkolenia
 - 40 punktów – powyżej 40 h szkolenia

Część IX

L.p.	Nazwa kryterium	Waga	Sposób punktowania
1.	Cena /C/	60%	60 pkt.
2.	Instrukcja /I/	20%	20 pkt.
3.	Okres gwarancji /OG/	20%	20 pkt.

- 1) 60 pkt cena

- 2) 20 pkt instrukcje pozwalające na wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych w języku polskim
- 3) 20 pkt gwarancja gdzie: 12 m-cy jest okresem minimalnym za które Wykonawca otrzyma 0 punktów, a 36 miesięcy jest maksymalnym okresem gwarancji, za które Wykonawca otrzyma 40 pkt. Zamawiający przyzna punkty w kryterium gwarancji w następujący sposób:
12 miesiące gwarancji - 0 punktów
24 miesiące gwarancji - 10 punktów
36 miesięcy gwarancji - 20 punktów

ROZDZIAŁ 19 Informacje o formalnościach, jakie muszą zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

1. Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego, z uwzględnieniem art. 577 ustawy Prawo zamówień publicznych, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej albo 15 dni, jeżeli zostało przesłane w inny sposób.
2. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 1, jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia złożono tylko jedną ofertę.
3. Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, zostanie poinformowany przez Zamawiającego o miejscu i terminie podpisania umowy.
4. Wykonawca, o którym mowa w ust. 1, ma obowiązek zawrzeć umowę w sprawie zamówienia na warunkach określonych w projektowanych postanowieniach umowy, które stanowią załącznik do SWZ. Umowa zostanie uzupełniona o zapisy wynikające ze złożonej oferty.
5. Przed podpisaniem umowy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia (w przypadku wyboru ich oferty jako najkorzystniejszej) przedstawią Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.
6. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający może dokonać ponownego badania i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu Wykonawców albo unieważnić postępowanie.

ROZDZIAŁ 20 Projektowane postanowienia umowy w sprawie zamówienia publicznego, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy

1. Zamawiający wymaga, aby wybrany Wykonawca zawarł z nim umowę na warunkach określonych w projekcie umowy stanowiącym **załącznik nr 3** do SWZ.
2. Zamawiający zastrzega sobie, iż ostateczna treść umowy w stosunku do projektu umowy może ulec zmianie, jednakże wyłącznie w przypadku, gdy zmiana ta nie jest istotna w rozumieniu art. 454 ustawy Prawo Zamówień Publicznych i w zakresie przewidzianym w treści projektu umowy, zgodnie z art. 455 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.
3. Zamawiający zgodnie z art. 455 ust. 1 PZP przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w sprawie zamówienia publicznego w sposób i na warunkach określonych w projekcie umowy (**załącznik 3 § 7**)

ROZDZIAŁ 21 Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Pzp.
2. Odwołanie przysługuje na:
 - 2.1. niezgodna z przepisami ustawy czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
 - 2.2. zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której Zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;

- 2.3. zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia lub zorganizowania konkursu na podstawie ustawy, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej opatrzone podpisem zaufanym.
4. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej oraz postanowienie Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej, o których mowa w art. 519 ust. 1 Pzp, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.
5. Szczegółowe informacje dotyczące środków ochrony prawnej określone są w Dziale IX ustawy Prawo zamówień publicznych - „Środki ochrony prawnej”.

ROZDZIAŁ 22	Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1, jeżeli Zamawiający je przewiduje
--------------------	---

Zamawiający **przewiduje** podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający może wykluczyć wykonawcę:
 - 1) 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) który naruszył obowiązki w dziedzinie ochrony środowiska, prawa socjalnego lub prawa pracy:~~
 - ~~a) będącego osobą fizyczną skazanego prawomocnie za przestępstwo przeciwko środowisku, o którym mowa w rozdziale XXII Kodeksu karnego lub za przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, o którym mowa w rozdziale XXVIII Kodeksu karnego, lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;~~
 - ~~b) będącego osobą fizyczną prawomocnie skazanego **ukaranego** za wykroczenie przeciwko prawom pracownika lub wykroczenie przeciwko środowisku, jeżeli za jego popełnienie wymierzono karę aresztu, ograniczenia wolności lub karę grzywny;~~
 - ~~e) wobec którego wydano ostateczną decyzję administracyjną o naruszeniu obowiązków wynikających z prawa ochrony środowiska, prawa pracy lub przepisów o zabezpieczeniu społecznym, jeżeli wymierzono tą decyzją karę pieniężną;~~
 - 3) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo lub **ukarano za** wykroczenie, o którym mowa w pkt 2 lit. a lub b;
 - 4) w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury;
 - 5) który w sposób zawiniony poważnie naruszył obowiązki zawodowe, co podważa jego uczciwość, w szczególności, gdy wykonawca w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa nie wykonał lub nienależycie wykonał zamówienie, co zamawiający jest w stanie wykazać za pomocą stosownych dowodów;
 - 6) jeżeli występuje konflikt interesów w rozumieniu art. 56 ust. 2, którego nie można skutecznie wyeliminować w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy;
 - 7) który, z przyczyn leżących po jego stronie, w znacznym stopniu lub zakresie nie wykonał lub nienależycie wykonał albo długotrwale nienależycie wykonywał istotne zobowiązanie wynikające z wcześniejszej umowy w sprawie zamówienia publicznego lub umowy koncesji, co doprowadziło do wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy, odszkodowania, wykonania zastępczego lub realizacji uprawnień z tytułu rękojmi za wady;

- 8) który w wyniku zamierzonego działania lub rażącego niedbalstwa wprowadził zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji, że nie podlega wykluczeniu, spełnia warunki udziału w postępowaniu lub kryteria selekcji, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia, lub który zataił te informacje lub nie jest w stanie przedstawić wymaganych podmiotowych środków dowodowych;
 - 9) który bezprawnie wpływał lub próbował wpływać na czynności zamawiającego lub próbował po-zyskać lub pozyskał informacje poufne, mogące dać mu przewagę w postępowaniu o udzielenie zamówienia;
 - 10) który w wyniku lekkomyślności lub niedbalstwa przedstawił informacje wprowadzające w błąd, co mogło mieć istotny wpływ na decyzje podejmowane przez zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia.
2. W przypadkach, o których mowa w ust. 1 pkt 1–5 lub 7, zamawiający może nie wykluczać wykonawcy, jeżeli wykluczenie byłoby w sposób oczywisty nieproporcjonalne, w szczególności gdy kwota zaległych podatków lub składek na ubezpieczenie społeczne jest niewielka albo sytuacja ekonomiczna lub finansowa wykonawcy, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, jest wystarczająca do wykonania zamówienia.
 3. W związku z ustawą z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, **wyklucza się z postępowania wykonawców rosyjskich** w rozumieniu przepisów rozporządzenia 833/2014 zmienionego rozporządzeniem 2022/576. **Zakaz obejmuje również podwykonawców, dostawców i podmioty, na których zdolności wykonawca polega**, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.
Weryfikacji braku zaistnienia tej podstawy wykluczenia w stosunku do wykonawcy zamawiający dokona wszelkimi dostępnymi środkami np.: za pomocą ogólnodostępnych rejestrów takich jak Krajowy Rejestr Sądowy, Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej, Centralny Rejestr Beneficjentów Rzeczywistych itd.

ROZDZIAŁ 23	Opis części zamówienia, jeżeli Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych
--------------------	---

Zamawiający **dopuszcza** możliwości składania ofert częściowych.

- | | |
|--------------------|--|
| część I: | - dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej |
| część II: | - dostawa elementów multimedialnych laboratorium |
| część III: | - dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania energii pneumatycznej, hydraulicznej i cieplnej |
| część IV: | - dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania momentu siły |
| część V: | - dostawa elementów składowych modułowego systemu dydaktycznego czujników pomiarowych |
| część VI: | - dostawa elementów składowych stanowiska dydaktycznego przetwarzania i konwersji sygnałów elektrycznych |
| część VII: | - dostawa oprzyrządowania kontrolno- pomiarowego |
| część VIII: | - dostawa zestawów edukacyjnych i przyrządów kontrolno pomiarowych |
| część XI: | - dostawa zestawów edukacyjnych diagnostyki drgań i pomiarów fizycznych |

ROZDZIAŁ 24	Liczba części zamówienia, na którą Wykonawca może złożyć ofertę, lub maksymalna liczba części, na które zamówienie może zostać udzielone temu samemu Wykonawcy, oraz kryteria lub zasady, mające zastosowanie do ustalenia, które części zamówienia zostaną udzielone jednemu Wykonawcy, w przypadku wyboru jego oferty w większej niż maksymalna liczbie części
--------------------	---

Nie dotyczy.

ROZDZIAŁ 25	Wymagania dotyczące wadium, w tym jego kwotę, jeżeli Zamawiający przewiduje obowiązek wniesienia wadium
--------------------	--

Zamawiający **nie przewiduje** konieczność złożenia wadium.

ROZDZIAŁ 26 Informacje dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy, jeżeli Zamawiający je przewiduje

Zamawiający **nie wymaga** wniesienie zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

ROZDZIAŁ 27 Informacje dotyczące ofert wariantowych, w tym informacje o sposobie przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakim muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli Zamawiający wymaga lub dopuszcza ich składanie

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

ROZDZIAŁ 28 Liczba Wykonawców, z którymi zamawiający zawrze umowę ramową, jeżeli zamawiający przewiduje zawarcie umowy ramowej.

Nie dotyczy

ROZDZIAŁ 29 Informacja o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8, jeżeli zamawiający przewiduje udzielenie takich zamówień

Zamawiający **nie przewiduje** możliwości udzielenia zamówień z wolnej ręki o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Prawo zamówień publicznych.

ROZDZIAŁ 30 Informacje dotyczące przeprowadzenia przez Wykonawcę wizji lokalnej lub sprawdzenia przez niego dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia, o których mowa w art. 131 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, jeżeli Zamawiający przewiduje możliwość albo wymaga złożenia oferty po odbyciu wizji lokalnej lub sprawdzeniu tych dokumentów

Zamawiający **nie wymaga** odbycia przez Wykonawcę wizji lokalnej lub sprawdzenia przez niego dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia.

ROZDZIAŁ 31 Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między Zamawiającym a wykonawcą, jeżeli Zamawiający przewiduje rozliczenia w walutach obcych

1. Zamawiający **nie przewiduje** możliwości prowadzenia rozliczeń w walutach obcych.
2. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w złotych polskich (PLN).
3. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

ROZDZIAŁ 32 Informacje o uprzedniej ocenie ofert, zgodnie z art. 139, jeżeli zamawiający przewiduje odwróconą kolejność oceny.

Zamawiający **przewiduje** odwróconą kolejność oceny.

ROZDZIAŁ 33 Informacja o przewidywanym wyborze najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej wraz z informacjami, o których mowa w art. 230 ustawy Prawo zamówień publicznych, jeżeli Zamawiający przewiduje aukcję elektroniczną

Zamawiający **nie przewiduje** aukcji elektronicznej.

ROZDZIAŁ 34 Informacje dotyczące zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, jeżeli Zamawiający przewiduje ich zwrot

Zamawiający **nie przewiduje** zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 261.

ROZDZIAŁ 35	Wymagania w zakresie zatrudnienia na podstawie stosunku pracy, w okolicznościach, o których mowa w art. 95
--------------------	---

Nie dotyczy.

ROZDZIAŁ 36	Wymagania w zakresie zatrudnienia osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2, jeżeli Zamawiający przewiduje takie wymagania
--------------------	---

Nie dotyczy.

ROZDZIAŁ 37	Informacje o zastrzeżeniu możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94, jeżeli Zamawiający przewiduje takie wymagania
--------------------	---

Zamawiający **nie zastrzega** możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy Prawo zamówień publicznych.

ROZDZIAŁ 38	Informację o obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań, jeżeli Zamawiający dokonuje takiego zastrzeżenia zgodnie z art. 60 i art. 121 ustawy Prawo zamówień publicznych
--------------------	--

Zamawiający **nie zastrzega** obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań.

ROZDZIAŁ 39	Wymóg lub możliwość złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty, w sytuacji określonej w art. 93 ustawy Prawo zamówień publicznych
--------------------	---

Zamawiający **nie wymaga** złożenia oferty w postaci katalogu elektronicznego.

ROZDZIAŁ 40	Klauzula informacyjna z art. 13 RODO do zastosowania przez Zamawiających w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego
--------------------	--

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest /*Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte, ul. Inż. J. Śmidowicza 69, 81-127 Gdynia*/;
- inspektorem ochrony danych osobowych w /*nazwa zamawiającego*/ jest Pan/~~Pani~~ / *mgr inż. Janusz Gawrych, kontakt: iod@amw.gdynia.pl, 261-262-644/ **;
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego **22/ZP/22** prowadzonym w trybie **przetargu nieograniczonego**
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 ust. 6 oraz art. 19, art. 74 ust. 3 i 4, art. 75 i 76 ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129), dalej „ustawa Pzp”;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- 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;

- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- 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 **;
 - 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 wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- 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.**

1) rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

* **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

** **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

ROZDZIAŁ 41

Regulacje „sankcyjne” ustaw i rozporządzeń dla wykonawcy / wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego, składanych na podstawie art. 125 ust. 1 oraz podmiotu udostępniającego zasoby, składanych na podstawie art. 125 ust. 5 ustawy z dnia 11 września 2021 r

Treść dokumentu uwzględnia oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.

Zgodnie z treścią ww. przepisu, zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, tj. dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/23/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 1) (dalej jako: dyrektywa 2014/23/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 65) (dalej jako: dyrektywa 2014/24/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylającej dyrektywę 2004/17/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 243) (dalej jako: dyrektywa 2014/25/UE), oraz dyrektywy 2009/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania niektórych zamówień na roboty budowlane, dostawy i usługi przez instytucje lub podmioty zamawiające w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa i zmieniającej dyrektywę 2004/17/WE i 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 216 z 20.8.2009, str. 76) (dalej jako: dyrektywa 2009/81/WE), a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

1) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;

2) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
3) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,
w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

W myśl art. 125 ust. 2 ustawy Pzp w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego o wartości równej lub przekraczającej progi unijne oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu, spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji składane jest na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (JEDZ), sporządzonym zgodnie ze wzorem określonym w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r. ustanawiającym standardowy formularz jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia (Dz. Urz. UE L 3 z 06.01.2016, str. 16). Niemniej jednak z uwagi na fakt, że standardowy formularz JEDZ nie obejmuje swoim zakresem podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576, zamawiający wymaga takiego oświadczenia w dokumentach zamówienia, a wykonawca musi złożyć takie oświadczenie zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Powyższy zakaz obowiązuje również na etapie realizacji zamówienia, w związku z czym zamawiający nakłada na wykonawcę obowiązek przedłożenia aktualnych stosownych oświadczeń podmiotu udostępniającego zasoby w przypadku wszelkich zmian w tym zakresie.

Treść dokumentu uwzględnia oświadczenie dotyczące wykluczenia z postępowania na podstawie art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2022 r., poz. 835, dalej jako: „ustawa”). Zgodnie z treścią ww. przepisu, z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego na podstawie ustawy Pzp wyklucza się:

- 1) wykonawcę 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, 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.

Więcej informacji na temat art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 oraz ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego znajduje się na stronie internetowej Urzędu Zamówień Publicznych, w zakładce „Ukraina”:

<https://www.uzp.gov.pl/ukraina/komunikaty/ogolnounijny-zakaz-udzialu-rosyjskich-wykonawcow-w-zamowieniach-publicznych-i-koncesjach2> oraz <https://www.uzp.gov.pl/ukraina/komunikaty/nowe-podstawy-wykluczenia-z-postepowania-lub-konkursu-oraz-kara-pieniezna-jako-sankcje-w-celu-przeciwdzialania-wspieraniu-agresji-federacji-rosyjskiej-na-ukraine>

Stosownie do art. 63 ust. 1 ustawy Pzp, oświadczenie musi być złożone, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej, tj. opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

ROZDZIAŁ 42	Załączniki
--------------------	-------------------

Załącznik nr 1	Formularz ofertowy
Załącznik nr 2	Opis przedmiotu zamówienia
Załącznik nr 3	Projekt umowy
Załącznik nr 4	Oświadczenie o grupie kapitałowej
Załącznik nr 5	Oświadczenia wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia
Załącznik nr 6	Oświadczenie RODO
Załącznik nr 7	Oświadczenie z art. 117
Załącznik nr 8	Oświadczenie o aktualności informacji

Gdynia,05.2022 r.

Podpisy osób uprawnionych

WNOSKUJĄCY

(odpowiedzialny za opis przedmiotu zamówienia, zawarcie i realizację umowy):

Maciej **KLEBBA**

UZGODNIONO Z:

(Sekcją Zamówień Publicznych w zakresie procedur Prawa zamówień publicznych)

Anna **PARASIŃSKA**

UZGODNIONO Z:

(Kancelarz AMW)

Marek **DRYGAS**

FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY

DANE DOTYCZĄCE WYKONAWCY

Nazwa Wykonawcy (firmy)

.....

Adres Siedziby Wykonawcy (firmy)

.....

Adres do korespondencji

.....

Nr telefonu/**e-mail**/...../.....

NIP

REGON

oświadczam, że jestem (*należy wybrać z listy*)

- mikroprzedsiębiorstwem,
- małym przedsiębiorstwem,
- średnim przedsiębiorstwem,
- jednoosobową działalność gospodarczą,
- osoba fizyczna nieprowadząca działalności gospodarczej,
- inny rodzaj.

Nawiązując do zamówienia ogłoszonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

**dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej.
(22/ZP/22)**

zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia za cenę:

Część I -dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Instrukcja w języku polskim.....

Okres gwarancji miesięcy

Część II - dostawa elementów multimedialnych laboratorium.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część III - dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania energii.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część IV - dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania momentu siły

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część V - dostawa elementów składowych modułowego systemu dydaktycznego czujników pomiarowych.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Instrukcja w języku polskim.....

Okres gwarancji miesięcy

Część VI - dostawa elementów składowych stanowiska dydaktycznego przetwarzania i konwersji sygnałów elektrycznych.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część VII - dostawa oprzyrządowania kontrolno- pomiarowego

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część VIII - dostawa zestawów edukacyjnych i przyrządów kontroli pomiarowych

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Okres gwarancji miesięcy

Część IX - dostawa zestawów edukacyjnych diagnostyki drgań i pomiarów fizycznych.

cena netto.....PLN

(słownie:)

podatek VAT.....PLN

cena brutto.....PLN

(słownie:)

Instrukcja w języku polskim.....

Okres gwarancji miesięcy

- 1) oświadczamy, że wybór oferty:
 - nie będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług.
 - będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług. Powyższy obowiązek podatkowy będzie dotyczył *(Wpisać nazwę /rodzaj towaru lub usługi, które będą prowadziły do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług)* objętych przedmiotem zamówienia.
- 2) oświadczamy, że oferujemy przedmiot zamówienia zgodny z wymaganiami i warunkami określonymi przez Zamawiającego w SWZ i potwierdzamy przyjęcie warunków umownych i warunków płatności zawartych w SWZ i we wzorze umowy stanowiącym załącznik do SWZ,
- 3) oferta liczy kolejno ponumerowanych kart,

Uwaga! Wykonawca zobowiązany jest do wypełnienia miejsc wykropkowanych

ZAŁĄCZNIK NR 2

1. Opis przedmiotu zamówienia:

CZEŚĆ I

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej

Stanowisko dydaktyczne czujniki przemysłowe (1 szt.) :

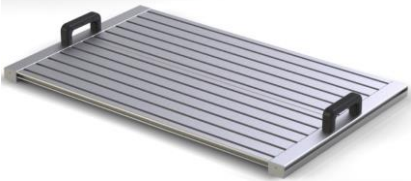
Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary płyty montażowej: <ul style="list-style-type: none"> - Szerokość nie więcej niż 900 mm - Głębokość nie więcej niż 360 mm - Uchwyty do przenoszenia 2 szt 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> - Płyta montażowa materiał: profile aluminiowe - Rowki montażowe typu T, min. 13 szt. 	
3) Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> - Czujnik indukcyjny – 1szt. - Czujnik pojemnościowy – 1szt. - Czujnik optyczny dyfuzyjny – 1szt. - Czujnik optyczny refleksyjny – 1szt. - Reflektor na osi wiązki – 1szt. - Czujnik optyczny typu nadajnik – odbiornik – 1szt. - Czujnik ultradźwiękowy – 1szt. - Czujnik magnetyczny – 1szt. - Interfejs urządzeń wykonawczych MD-132A, B – uniwersalny koncentrator (zadajnik) sygnałów: 4 wejścia/4 wyjścia, zasilanie 24 V DC, montaż na szynę TH-35, zestaw złączek zapasowych 3-pin do czujników i 2-pin do elektrozaworów, z możliwością współpracy z dowolnym sterownikiem PLC 24 V DC, załącza: 2x Push-In 3.81 10-pin, 2x IDC 26-pin, montaż na szynę TH-35– 2szt. - Zasilacz 24 V DC / 2A z przewodem – 1szt. - Adekwatny do stanowiska zestaw przewodów - Dokumentacja techniczna - Gwarancja 24 m-ce 	

Stanowisko dydaktyczne czujniki mechatroniczne (1 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary płyty montażowej: <ul style="list-style-type: none"> - Szerokość nie więcej niż 900 mm - Głębokość nie więcej niż 360 mm - Uchwyty do przenoszenia 2 szt 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> - Płyta montażowa materiał: profile aluminiowe - Rowki montażowe typu T, min. 13 szt. 	

<p>3) Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Czujnik siły: tensometryczny z wyjściem analogowym 0-10V, – 1kpl. - Czujnik temperatury PT100 z przetwornikiem 0-10V zasilany 24V DC, – 1kpl. - Czujnik położenia – enkoder inkrementalny z silnikiem 24V DC oraz kontrolerem, – 1kpl. - Czujnik obecności: ultradźwiękowy, 24 V DC, – 1 szt. - Adekwatny do stanowiska zestaw przewodów - Dokumentacja techniczna - Gwarancja 24 m-ce 	
---	--

Płyta montażowa pozioma (30 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Wymiary płyty montażowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szerokość 850 - 950 mm - Głębokość 300 - 360 mm 	
<p>2) Parametry konstrukcyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Płyta montażowa materiał: profile aluminiowe - Rowki montażowe typu T, min. 13 szt. 	
<p>3) Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szyna montażowa DIN długość 790-890 mm - Mocowania do profilu (śruba + podkładka + nakrętka do profilu T) 30 kpl. - Uchwyty do przenoszenia 2 szt. 	

Płyta montażowa pionowa (10 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Wymiary płyty montażowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Szerokość 850 - 950 mm - Głębokość 300 - 360 mm - Wysokość 500 – 600 mm - Powierzchnia montażowa min 750 mm x 450 mm 	

2) Parametry konstrukcyjne: – Płyta montażowa materiał: profile aluminiowe, płyta kompozytowa	
3) Wyposażenie: – Szyna montażowa DIN długość 790-890 mm 2szt – Koryta kablowe grzebieniowe 40x25 co najmniej 3500 mm – Przewody elektryczne instalacyjne LGY 1,5 mm ² w kolorach czerwony 10 m, czarny 10m, niebieski 10m, żółty 10m, zielony 10m. – Końcówka tulejkowa izolowana 1,5/8 (100 szt.) – Uchwyt do przenoszenia – 1 szt.	

Stanowisko do badania silnika BLDC z hamownią (1 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary zewnętrzne: – Szerokość 850 - 950 mm; – Głębokość 300 - 400 mm; – Wysokość 450 – 550 mm; – Powierzchnia montażowa min 750 mm x 240 mm.	
2) Parametry konstrukcyjne: – Materiał ramy, stelaża: profile aluminiowe 30x30, płyta kompozytowa; – Uchwyt do przenoszenia.	
3) Wyposażenie: – Szyna montażowa DIN długość min. 790 mm 1 szt; – Koryta kablowe grzebieniowe co najmniej 1500 mm; – Przewody elektryczne instalacyjne LGY 0,5 mm ² i 1,5 mm ² w kolorach czerwony 10 m, czarny 10m, niebieski 10m, żółty 10m, zielony 10m; – Silnik BLDC min. 300W, 230 V AC – 1 kpl; – Sterownik silnika BLDC – 1 kpl; – Hamulec proszkowy z możliwością zadania momentu hamującego, moment mierzony metodą reakcyjną za pomocą mostka tensometrycznego – 1 kpl; – Kontroler hamulca PWM 24V – 1 kpl; – Włącznik różnicowy z członem nadprądowym (charakterystyka B, 10 A) – 1 kpl; – Osłona układu silnik-hamownia, wykonana z pleksi, wyposażona w wentylatory chłodzące — 1 kpl; – Wzmacniacz dla czujnika siły – 1 kpl. – Czujnik Pt100 oraz przetwornik PT100 na sygnał analogowy 0-10V; – Sterownik PLC z interfejsem komunikacyjnym RS-485: IDEC SmartAxis FT1A-H40RSA– 1 kpl; – Oprogramowanie PLC - licencja edukacyjna z nieograniczoną liczbą instalacji – 1 szt; – Zestaw przycisków sterowniczych monostabilnych NO podświetlanych- min.2 szt; – Potencjometryczny zadajnik napięcia – 2 szt; – Zasilacz impulsowy 24V 60W – 1 szt. – Oprogramowanie stanowiskowe (1 licencja) wykonane w LabView,	

<p>wymagania: Windows 10 lub nowszy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oprogramowanie dedykowane do monitorowania przebiegu i sterowania parametrami eksperymentów na stanowisku dydaktycznym zbudowanym w oparciu o sterownik PLC wykorzystujący protokół przemysłowy Modbus RTU. Oprogramowanie powinno umożliwiać skonfigurowanie i przeprowadzenie wszystkich eksperymentów na stanowisku dydaktycznym za pośrednictwem komputera PC. • Oprogramowanie powinno zawierać funkcjonalności pozwalające na: <ul style="list-style-type: none"> • skalowanie rozmiaru aplikacji dla różnych rozdzielczości monitora, • podgląd schematu stanowiska dydaktycznego, • komunikację pomiędzy komputerem PC i sterownikiem PLC • monitorowanie parametrów w zadanych odstępach czasu, • monitorowanie i sterowanie parametrami • wizualizację przebiegu zmian wartości parametrów na wykresie, • pozwala skonfigurować ilość prezentowanych serii na wykresie oraz sposób wyświetlania każdego przebiegu (kolor, rodzaj i grubość linii) do indywidualnych potrzeb użytkownika • zapisywanie wykresu do pliku graficznego w dowolnym momencie eksperymentu. • zapis danych eksperymentalnych do pliku w otwartym formacie (np. txt) • licencja uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania. <ul style="list-style-type: none"> – Części zapasowe - Potencjometryczny zadajnik napięcia 4 szt. – Dokumentacja techniczna i instrukcja obsługi 	
--	--

Stanowisko do badania silnika indukcyjnego ze zwartą fazą rozruchową z hamownią (1 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> – Szerokość 850 - 950 mm; – Głębokość 300 - 400 mm; – Wysokość 450 – 550 mm; – Powierzchnia montażowa min 750 mm x 240 mm. 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> – Materiał ramy, stelaża: profile aluminiowe, płyta kompozytowa; – Uchwyt do przenoszenia. 	
3) Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> – Szyna montażowa DIN długość min. 800 mm 1 szt; – Koryta kablowe grzebieniowe co najmniej 1500 mm; – Przewody elektryczne instalacyjne LGY 0,5 mm² i 1,5 mm² w kolorach czerwony, czarny, niebieski, żółty, zielony; 	

<ul style="list-style-type: none"> - Silnik indukcyjny ze zwartą fazą rozruchową- 1 kpl. - Sterownik silnika – 1 kpl. - Hamulec proszkowy z możliwością zadania momentu hamującego, moment mierzony metodą reakcyjną za pomocą mostka tensometrycznego – 1 kpl; - Kontroler hamulca PWM 24V – 1 kpl; - Włącznik różnicowy z członem nadprądowym (charakterystyka B, 10 A) – 1 kpl; - Osłona układu silnik-hamownia, wykonana z pleksi, wyposażona w wentylatory chłodzące — 1 kpl; - Wzmacniacz dla czujnika siły – 1 kpl; - Czujnik Pt100 oraz przetwornik PT100 na sygnał analogowy 0-10V; - Sterownik PLC z interfejsem komunikacyjnym RS-485: IDEC SmartAxis FT1A-H40RSA– 1 kpl; - Oprogramowanie PLC - licencja edukacyjna z nieograniczoną liczbą instalacji – 1 szt; - Zestaw przycisków sterowniczych monostabilnych NO podświetlanych- min.2 szt; - Potencjometryczny zadajnik napięcia – 2 szt; - Zasilacz impulsowy 24V 60W – 1 szt; - Oprogramowanie stanowiskowe (1 licencja) wykonane w LabView, wymagania: Windows 10 lub nowszy: <ul style="list-style-type: none"> • Oprogramowanie dedykowane do monitorowania przebiegu i sterowania parametrami eksperymentów na stanowisku dydaktycznym zbudowanym w oparciu o sterownik PLC wykorzystujący protokół przemysłowy Modbus RTU. Oprogramowanie powinno umożliwiać skonfigurowanie i przeprowadzenie wszystkich eksperymentów na stanowisku dydaktycznym za pośrednictwem komputera PC. • Oprogramowanie powinno zawierać funkcjonalności pozwalające na: <ul style="list-style-type: none"> • skalowanie rozmiaru aplikacji dla różnych rozdzielczości monitora, • podgląd schematu stanowiska dydaktycznego, • komunikację pomiędzy komputerem PC i sterownikiem PLC • monitorowanie parametrów w zadanych odstępach czasu, • monitorowanie i sterowanie parametrami • wizualizację przebiegu zmian wartości parametrów na wykresie, • pozwala skonfigurować ilość prezentowanych serii na wykresie oraz sposób wyświetlania każdego przebiegu (kolor, rodzaj i grubość linii) do indywidualnych potrzeb użytkownika • zapisywanie wykresu do pliku graficznego w dowolnym momencie eksperymentu. • zapis danych eksperymentalnych do pliku w otwartym formacie (np. txt) • licencja uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania. - Części zapasowe - Potencjometryczny zadajnik napięcia 2 szt. - Dokumentacja techniczna i instrukcja obsługi 	
--	--

Stanowisko do badania silników - uniwersalne (1 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> – Szerokość 850 - 950 mm; – Głębokość 300 - 400 mm; – Wysokość 450 – 550 mm; – Powierzchnia montażowa min 750 mm x 240 mm. 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> – Materiał ramy, stelaża: profile aluminiowe 30x30; – płyta kompozytowa; – Uchwyt do przenoszenia. 	
3) Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> – Szyna montażowa DIN długość min. 790 mm 1 szt – Koryta kablowe grzebieniowe co najmniej 1500 mm – Przewody elektryczne instalacyjne LGY 0,5 mm² i 1,5 mm² w kolorach czerwony, czarny, niebieski, żółty, zielony; – Moduł mechanicznego montażu silników różnego typu o mocy do max. 300W – 1 kpl; – Hamulec proszkowy z możliwością zadania momentu hamującego, moment mierzony metodą reakcyjną za pomocą mostka tensometrycznego – 1 kpl; – Kontroler hamulca PWM 24V – 1 kpl; – Włącznik różnicowy z członem nadprądowym (charakterystyka B, 10 A) – 1 kpl; – Osłona układu silnik-hamownia, wykonana z pleksi - 1 kpl; – Wzmacniacz dla czujnika siły – 1 kpl; – Czujnik Pt100 oraz przetwornik PT100 na sygnał analogowy 0-10V; – Sterownik PLC z interfejsem komunikacyjnym RS-485: IDEC SmartAxis FT1A-H40RSA– 1 kpl; – Oprogramowanie PLC - licencja edukacyjna z nieograniczoną liczbą instalacji – 1 szt; – Zestaw przycisków sterowniczych monostabilnych NO podświetlanych- min.2 szt; – Potencjometryczny zadajnik napięcia – 2 szt; – Zasilacz impulsowy 24V 60W – 1 szt; – Oprogramowanie stanowiskowe (1 licencja) wykonane w LabView, wymagania: Windows 10 lub nowszy: <ul style="list-style-type: none"> • Oprogramowanie dedykowane do monitorowania przebiegu i sterowania parametrami eksperymentów na stanowisku dydaktycznym zbudowanym w oparciu o sterownik PLC wykorzystujący protokół przemysłowy Modbus RTU. Oprogramowanie powinno umożliwiać skonfigurowanie i przeprowadzenie wszystkich eksperymentów na stanowisku dydaktycznym za pośrednictwem komputera PC. • Oprogramowanie powinno zawierać funkcjonalności pozwalające na: • skalowanie rozmiaru aplikacji dla różnych rozdzielczości 	

<p>monitora,</p> <ul style="list-style-type: none"> • podgląd schematu stanowiska dydaktycznego, • komunikację pomiędzy komputerem PC i sterownikiem PLC • monitorowanie parametrów w zadanych odstępach czasu, • monitorowanie i sterowanie parametrami • wizualizację przebiegu zmian wartości parametrów na wykresie, • pozwala skonfigurować ilość prezentowanych serii na wykresie oraz sposób wyświetlania każdego przebiegu (kolor, rodzaj i grubość linii) do indywidualnych potrzeb użytkownika • zapisywanie wykresu do pliku graficznego w dowolnym momencie eksperymentu. • zapis danych eksperymentalnych do pliku w otwartym formacie (np. txt) • licencja uprawniająca do bezterminowego, nieograniczonego czasowo korzystania z oprogramowania. <ul style="list-style-type: none"> – Części zapasowe w tym potencjometryczny zadajnik napięcia 2 szt. – Nakrętka młoteczkowa M6 – 60szt – Śruby montażowe M6 – 60szt – Kątownik do profili 30x30 – 20 szt – Dokumentacja techniczna i instrukcja obsługi 	
--	--

Stół egzaminacyjny uniwersalny: Technik mechatronik /Technik elektryk (3 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> – Wymiary blatu 1600 x 800 mm; – Wysokość stołu 700-800 mm. 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> – Materiał ramy: profile aluminiowe anodowane; – Błat meblowy, grubość min. 18 mm, kolor srebrno-szary. 	
3) Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> – stelaż z profili aluminiowych do montażu rozdzielnic; – kółka z blokadą (4 szt.). 	

Rozdzielnica elektryczna do stanowiska egzaminacyjnego (3 szt) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Wymiary zewnętrzne: <ul style="list-style-type: none"> – minimum 200 x300 x65 mm. 	
2) Parametry konstrukcyjne: <ul style="list-style-type: none"> – Materiał: tworzywo sztuczne, odporne na promieniowanie UV. 	
3) Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> – min. 4 gniazda 230 V/50 Hz; – min. 1 gniazdo 400 V/50Hz; – zasilacz 24 V DC/2A; 	

<ul style="list-style-type: none"> – zabezpieczenia: różnicowo-prądowe 30mA i nadmiarowo – prądowe B 10A; – wyłącznik główny; – wskaźniki napięcia (lampki sygnalizacyjne); – na zewnątrz rozdzielnicy umieszczony w widocznym miejscu wyłącznik awaryjny; – przewód zasilający z wtykiem 5P 16A (min. 5 mb). 	
--	--

Zestaw egzaminacyjny pneumatyki i sensoryki (1 szt) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przenośna płyta montażowa profilowa o wymiarach 800 mm × 630 mm, przeznaczona do użytkownika w pozycji poziomej na stole laboratoryjnym/biurku, wyposażona w uchwyty transportowe, 27 rowków typu T, zestaw szyn i koryt monterskich z mocowaniem do płyty – 1 szt. – Czujnik indukcyjny: NO, PNP, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Czujnik pojemnościowy: NO, PNP, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Czujnik fotoelektryczny refleksyjny: NO, PNP, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej, zwierciadło – 1 kpl. – Czujnik fotoelektryczny odbiciowy: NO, PNP, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 kpl. – Czujnik ultradźwiękowy: prosty; obudowa cylindryczna IP67; wyjście PNP NO; zasilanie 20-30 V DC; strefa zadziałania min. 20-300 mm; z przewodem min 1,5 m, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 kpl. – Kontaktronowy czujnik położenia tłoka: NO; 2-przewodowy; z przewodem min. 1,5 m; uchwyt mocujący dopasowany do siłowników w zestawie – 2 kpl. – Kontaktronowy czujnik położenia tłoka: NC; dwuprzewodowy; z przewodem min. 1,5 m; uchwyt lub zestaw uchwytów mocujących dopasowanych do siłowników w zestawie – 1 kpl. – Półprzewodnikowy czujnik położenia tłoka: NO, PNP, napięcie zasilania 24 V DC, z przewodem min 1,5 m; uchwyt lub zestaw uchwytów mocujących dopasowanych do siłowników w zestawie – 2 kpl. – Przetwornik ciśnienia - zakres ciśnienia 0÷10 bar; 2-przewodowe wyjście prądowe 4÷20 mA; zasilanie 24 V DC; z kablem przyłączeniowym z przewodami zakończonym tulejkami zaciskowymi o długości min 1,5 m, uchwyt montażowy – 1 szt. – Zespół przygotowania powietrza: filtr 5 um, reduktor, manometr, armatura pneumatyczna M5 pod przewód 6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej, zawór odcinający z uchwytem – 1 szt. – Siłownik pneumatyczny dwustronnego działania: z magnetycznym tłokiem, z dwustronną regulowaną amortyzacją pneumatyczną, armatura pneumatyczna 1/8” lub M5 pod przewód pneumatyczny 4 mm, skok 150 mm, średnica 32 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej, 	

- końcówka robocza do siłownika, dostosowana do łączników krańcowych elektrycznych i pneumatycznych tak, aby skutecznie przełączała i miała możliwość przesterowania tych elementów – 1 szt
- Siłownik pneumatyczny dwustronnego działania: z magnetycznym tłokiem, armatura pneumatyczna 1/8" lub M5 pod przewód pneumatyczny 4 mm, skok 100 mm, średnica 16 mm lub 20 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej, końcówka robocza do siłownika, dostosowana do łączników krańcowych elektrycznych i pneumatycznych tak, aby skutecznie przełączała i miała możliwość przesterowania tych elementów – 1 szt.
 - Siłownik pneumatyczny jednostronnego działania: pchający, skok: 50mm, średnica 16 mm lub 20 mm ze sprężyną zwrotną, armatura pneumatyczna 1/8" lub M5, pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej, końcówka robocza do siłownika, dostosowana do łączników krańcowych elektrycznych i pneumatycznych tak, aby skutecznie przełączała i miała możliwość przesterowania tych elementów – 1 szt.
 - Siłownik pneumatyczny jednostronnego działania: cofający ze sprężyną zwrotną, skok: 50mm, średnica 16 mm lub 20 mm armatura pneumatyczna 1/8" lub M5 pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej, końcówka robocza do siłownika, dostosowana do łączników krańcowych elektrycznych i pneumatycznych tak, aby skutecznie przełączała i miała możliwość przesterowania tych elementów – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany ręcznie, ze sprężyną zwrotną, NO armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany ręcznie, ze sprężyną zwrotną, NC armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 3/2 bistabilny: sterowany pneumatycznie, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany pneumatycznie, NO armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany pneumatycznie, NC, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Elektrozawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany cewką 24 V DC, NO, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Elektrozawór pneumatyczny 3/2 monostabilny: sterowany cewką 24 V DC, NC, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 5/2 bistabilny: sterowany pneumatycznie, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2szt.
 - Zawór pneumatyczny 5/2 monostabilny: sterowany pneumatycznie, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.
 - Zawór pneumatyczny 5/2 monostabilny: sterowany ręcznie przyciskiem,

<p>armatura pneumatyczna 1/8" lub M5, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zawór dławiąco-zwrotny: montaż na przewód pneumatyczny 4 mm, ciśnienie robocze 0-10 bar, pokrętło regulacyjne – 3 szt. – Zawór dławiąco-zwrotny: montaż na przewód pneumatyczny 6 mm, ciśnienie robocze 0-10 bar, pokrętło regulacyjne – 3 szt. – Elektrozawór pneumatyczny 5/2 bistabilny: sterowany dwoma cewkami 24 V DC, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Elektrozawór pneumatyczny 5/2 monostabilny: sterowany cewką 24 V DC, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt. – Elektrozawór pneumatyczny 5/3: monostabilny; sterowany dwiema cewkami 24 V DC; położenie spoczynkowe wymuszane dwiema sprężynami, armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt. – Łącznik krańcowy pneumatyczny z rolką: NO, armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Łącznik krańcowy pneumatyczny z rolką: NC, armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Pneumatyczny blok rozdzielający sygnał pneumatyczny, wtykowy, min. 4 wyjścia – 1 szt. – Zawór szybkiego spustu: montaż na przewód pneumatyczny 4 mm – 1 szt. – Zawór szybkiego spustu: montaż na przewód pneumatyczny 6 mm – 1 szt. – Zawór redukcyjny: montaż na przewód pneumatyczny 6 mm – 1 szt. – Zawór redukcyjny: montaż na przewód pneumatyczny 4 mm – 1 szt. – Zawór zwrotny: montaż na przewód pneumatyczny 4 mm – 1 szt. – Zawór zwrotny: montaż na przewód pneumatyczny 6 mm – 1 szt. – Zawór odcinający: montaż na przewód pneumatyczny 6 mm – 1 szt. – Zawór czasowy: NC, armatura pneumatyczna armatura pneumatyczna 1/8" pod przewód pneumatyczny 4 mm/6 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 1 szt. – Zawór logiczny AND: armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Zawór logiczny OR: armatura pneumatyczna pod przewód pneumatyczny 4 mm, uchwyt montażowy do płyty profilowej – 2 szt. – Manometr 0-10 bar podziałka co 0,2 bar; klasa dokładności 1,6 lub 2,5; przyłącze gwintowe, pod przewód 6 mm – 1 szt. – Łącznik krańcowy z rolką elektryczny: styk NO/NC, przewód elektryczny ze złączem wtykowym, uchwyt montażowy do płyty profilowej, możliwość współpracy z siłownikami w zestawie – 2 kpl. – Zasilacz 24 V DC, min. 60W z przewodem zasilającym – 1 szt. – Interfejs urządzeń wykonawczych MD-132B – uniwersalny koncentrator (zadajnik) sygnałów: 4 wejścia/4 wyjścia, zasilanie 24 V DC, montaż na szynę TH-35, zestaw złączek zapasowych 3-pin do czujników i 2-pin do elektrozaworów, z możliwością współpracy z dowolnym sterownikiem PLC 24 V DC, załącza: 2x Push-In 3.81 10- 	
--	--

<p>pin, 2x IDC 26-pin, montaż na szynę TH-35– 1 kpl.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Przewód - tasma IDC 26-pin min. 500 mm - 1 szt. – Akcesoria do stanowiska pneumatyki i elektropneumatyki niezbędne do prawidłowej pracy stanowiska: szybkozłączki pneumatyczne: trójniki T 6mm (10 szt.), trójniki T 4mm (10 szt.) czwórniki 6 mm (2 szt), czwórniki 4 mm (2 szt.), redukcje (6 szt.) itp., węże pneumatyczne min.25 mb fi=6mm, min. 25 mb fi=4 mm, przyrząd do cięcia przewodów pneumatycznych – 1 kpl. – Materiały dydaktyczne: podręcznik, zestaw ćwiczeń praktycznych, plakat z symbolami elementów, prezentacja multimedialna, przykłady ćwiczeń symulacyjnych – Sprężarka w wykonaniu mobilnym: Zasilanie: 230 V, 50 Hz Pojemność całkowita zbiornika: 20 l Ciśnienie max.: 8 bar Moc: min. 0,50 kW Wydajność (teoretyczna): 105 l/min – Wyposażenie dodatkowe sprężarki: zawór odcinający, przewód pneumatyczny poliuretanowy, zestaw szybkozłączek do podłączenia kilku stanowisk egzaminacyjnych, organizier na akcesoria. 	
--	--

CZEŚĆ II

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów multimedialnych laboratorium

Stół multimedialny 2 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Panel LED – Rozmiar co najmniej 65” – Kontrast co najmniej 4000:1 – Jasność co najmniej 350cd/m² – Proporcje obrazu 16:9 – Rozdzielczość 4K Ultra HD 3840x2160 – Ekran szyba hartowana co najmniej 3 mm – Głośniki co najmniej 2x15W – Technologia dotyku IR podczerwień – Zasilanie 230V, 50Hz – Interfejsy wejściowe: HDMI, VGA, USB 3.0, RJ45 – Wbudowany komputer z systemem OS Windows lub Android (CPU co najmniej Core I3 7100. Pamięć co najmniej 4GB. Dysk twardy co najmniej 120 GB, oprogramowanie Windows 10, pakiet MS office co najmniej Word, Powe Point, Excel) – Oprogramowanie pozwalające na nanoszenie notatek na wyświetlanej prezentacji – Statyw pozwalający na przemieszczanie monitora oraz ustawienie w pozycji poziomej, pionowej i pod dowolnym kątem. 	

Interaktywny ekran dotykowy 1 szt.

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Rozmiar co najmniej 98" - Kontrast co najmniej 4000:1 - Jasność co najmniej 350cd/m² - Proporcje obrazu 16:9 - Rozdzielczość 4K Ultra HD 3840x2160 - Ekran szyba o grubości co najmniej 3 mm - Głośniki co najmniej 2x15W - Zasilanie 230V, 50Hz - Interfejsy wejściowe: HDMI, VGA, USB 3.0 - System operacyjny windows lub android - Oprogramowanie pozwalające na nanoszenie notatek na wyświetlanej prezentacji - Komputer OPS (procesor co najmniej cpre i&-9700, pamięć co najmniej 4GB, dysk SSD co najmniej 120 GB, oprogramowanie Windows 10, pakiet MS Office co najmniej Word, Powe Point, Excel) 	

CZEŚĆ III

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania energii pneumatycznej, hydraulicznej i cieplnej

Hydrauliczna pompka kalibracyjna 1 kpl. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne pompka hydrauliczna 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres: co najmniej od 0 do 900 bar - Medium: olej lub woda - Przyłącza ciśnieniowe ¼ BSP F (żeńskie) 2 szt - Masa nie więcej niż 4 kg - Pojemność tłoka precyzyjnej regulacji: co najmniej 0,8 ml 	
2) Dane techniczne rozgałęźnik hydrauliczna 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres: co najmniej od -0,9 do 900 bar - Medium: olej lub woda - Przyłącza ciśnieniowe ¼ BSP F (żeńskie) 4szt - Przewód ciśnieniowy pozwalający na połączenie rozgałęźnika z pompką hydrauliczną 	
3) Wyposażenie pomocnicze: <ul style="list-style-type: none"> - Zestaw uszczelek serwisowych - Olej hydrauliczny 2l - Zestaw przejściówek (adapterów) redukcyjnych: <ul style="list-style-type: none"> - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na M10x1.0 M - Adapter z 1/4 BSP M na M14x1.5 M 	

<ul style="list-style-type: none"> - Adapter z 1/4 BSP M na M20x1.5 M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na M10x1.0 F - Adapter z 1/4 BSP M na M14x1.05 F - Adapter z 1/4 BSP M na M20x1.5 F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 NPT F - Przewód co najmniej 1,5m; 550bar 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Przewód co najmniej 1,5m; 70 bar 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Przyłącze do węża hydraulicznego 1/4 BSP M - Walizka na elementy redukcyjne 	
---	--

Pneumatyczna pompka kalibracyjna 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne pompka pneumatyczna 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres: co najmniej od -0,95 do 40 bar - Medium: powietrze - Przyłącza ciśnieniowe 1/4 BSP F (żeńskie) 2 szt - Masa nie więcej niż 4 kg - Rozdzielczość regulacji nie gorzej niż co 0,2 mbar 	
2) Dane techniczne rozgałęźnik hydrauliczna 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres: co najmniej od -0,9 do 100 bar - Medium: powietrze - Przyłącza ciśnieniowe 1/4 BSP F (żeńskie) 4szt - Przewód ciśnieniowy pozwalający na połączenie rozgałęźnika z pompką pneumatyczną 	
3) Wyposażenie pomocnicze: <ul style="list-style-type: none"> - Zestaw uszczelek serwisowych - Pneumatyczny filtr grawitacyjny na zanieczyszczenia do 70bar - Zestaw przejściówek (adapterów) redukcyjnych: <ul style="list-style-type: none"> - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 BSP M - Adapter z 1/4 BSP M na M10x1.0 M - Adapter z 1/4 BSP M na M14x1.5 M - Adapter z 1/4 BSP M na M20x1.5 M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 NPT M 	

<ul style="list-style-type: none"> - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 NPT M - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 BSP F - Adapter z 1/4 BSP M na M10x1.0 F - Adapter z 1/4 BSP M na M14x1.05 F - Adapter z 1/4 BSP M na M20x1.5 F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/8 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/4 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 1/2 NPT F - Adapter z 1/4 BSP M na 3/8 NPT F - Przewód co najmniej 1,5m; 550bar 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Przewód co najmniej 1,5m; 70 bar 1/4 BSP M na 1/4 BSP F - Przyłącze do węża hydraulicznego 1/4 BSP M - Walizka na elementy redukcyjne 	
---	--

Manometr cyfrowy 1 szt.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne manometr cyfrowy 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres: co najmniej od -0,9 do 35 bar - Medium: olej lub woda - Przyłącza ciśnieniowe 1/4 BSP M - Dokładność pomiaru nie gorzej niż 0,1% - Komunikacja USB, Bluetooth - Obsługa: ekran dotykowy - Poziom zabezpieczenia IP67 - Przeciężalność co najmniej x2 zakresu - Temperatura pracy co najmniej od -10°C do 45°C - Jednostki pomiaru: Pa, kPa, MPa, bar, psi - Wbudowany barometr 	

Kalibrator ciśnienia 1 szt.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne kalibratora ciśnienia 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej od -0,9 do 35 bar; dokładność pomiaru nie gorzej niż 0,1% - Zakres pomiaru prądu: co najmniej do 30 mA; dokładność nie gorsza niż 0,01% wartości mierzonej +1,5µA - Zakres pomiaru napięcia: co najmniej do 30 V; dokładność nie gorsza niż 0,01% wartości mierzonej +1,5mV - Zasilanie przetworników 24 V DC - Medium: olej lub woda - Przyłącza ciśnieniowe 1/4 BSP M - Dokładność pomiaru nie gorzej niż 0,1% zakresu - Komunikacja USB, Bluetooth - Obsługa: ekran dotykowy 	

<ul style="list-style-type: none"> - Poziom zabezpieczenia IP67 - Przeciężalność co najmniej x2 zakresu - Temperatura pracy co najmniej od -10°C do 45°C - Jednostki pomiaru: Pa, kPa, MPa, bar, psi - Wbudowany barometr 	
<p>1) Dane techniczne przenośnego systemu akwizycji danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesor: min. Intel Core i5 11 generacji - Karta graficzna: RTX 3050 - Pamięć RAM: min. 16 GB DDR5 - Dysk twardy: min. 500 GB SSD - OS: Windows 10 lub Windows 11 - Pakiet MS Office z licencją bezterminową. - Ekran co najmniej od 15" do 15,6"; rozdzielczość 1920x1080 pikseli - Łączność bluetooth, WiFi, USB , HDMI, - Monitor zewnętrzny, przekątna ekranu 34", format obrazu 21:9; rozdzielczość co najmniej 3440x1440 pikseli; częstotliwość odświeżania co najmniej 144 Hz 	

Czujniki ciśnienia 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 ÷ 35 bar a (absolutne): - wyjście: 4-20 mA - dokładność: ±0,2% - przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski 	
<p>2) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -1 ÷ 35 bar g (względne): - wyjście: 4-20 mA - dokładność: ±0,2% - przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski 	
<p>3) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 ÷ 35 bar a (absolutne): - wyjście: mV - dokładność: ±0,2% - przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski 	
<p>4) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -1 ÷ 35 bar g (względne): - wyjście: mV - dokładność: ±0,2% - przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski 	
<p>5) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0 ÷ 35 bar a (absolutne): - wyjście: 0-10 V - dokładność: ±0,2% - przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski 	
<p>6) Dane techniczne przetwornik ciśnienia 2szt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - -1 ÷ 35 bar g (względne): - wyjście: 0-10 V - dokładność: ±0,2% 	

– przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski	
7) Manometr analogowy 2 szt – co najmniej 0 ÷ 35 bar g (względne): – przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski – klasa nie gorzej niż 2	
8) Manometr analogowy 2 szt – co najmniej -0,9 ÷ 2 bar – przyłącze ciśnieniowe: 1/4 BSP męski – klasa nie gorzej niż 2	

Piec kalibracyjny 1 szt.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
Piec kalibracyjny umożliwiający generowanie temperatury w zakresie od -40°C do 150°C wraz z jednoczesny pomiarem tej temperatury	
1) Dane techniczne pieca: – Zakres temperatury co najmniej od -40°C do 150°C – Dokładność nie gorzej niż 0,2°C – Stabilność (30min) nie gorzej niż 0,05°C – Jednorodność osiowa na głębokości 60mm nie gorzej niż 0,1°C – Jednorodność radialna nie gorzej niż 0,01°C – Czas nagrzewania od -40°C do 150°C nie więcej niż 15 min – Czas chłodzenia od 150°C do -40°C nie więcej niż 30 min – Głębokość zanurzenia co najmniej 150mm – Wyświetlacz komunikacyjny dotykowy – Komunikacja USB, bluetooth – Wymiary nie więcej niż 350x200x350 mm – Waga nie więcej niż 10 kg	
2) Dane techniczne przenośnego systemu akwizycji danych: – Procesor: min. Intel Core i5 11 generacji – Pamięć RAM: min. 16 GB DDR5 – Dysk twardy: min. 500 GB SSD – OS: Windows 10 lub Windows 11 – Pakiet MS Office z licencją bezterminową. – Ekran 14”; rozdzielczość 1920x1080 pikseli – Ekran dotykowy 10-punktowy, – Łączność bluetooth, WiFi, USB, – Rysik wielofunkcyjny – Możliwość pracy w trybie tabletu	

Czujniki temperatury 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: – Rezystancyjny czujnik Pt100 – Zakres co najmniej od -40 do 150°C – Przewód co najmniej 1,5m	
2) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: – Rezystancyjny czujnik Pt1000	

<ul style="list-style-type: none"> - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
3) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Rezystancyjny czujnik Ni100 - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
4) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Rezystancyjny czujnik Ni1000 - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
5) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Rezystancyjny czujnik Cu100 - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
6) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Rezystancyjny czujnik Cu50 - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
7) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Termopara typu J - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
8) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Termopara typu K - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
9) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Termopara typu N - Zakres co najmniej od -40 do 150°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
10) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - Analogowy czujnik temperatury - Zakres co najmniej od 0 do 100°C - Przewód co najmniej 1,5m 	
11) Dane techniczne przetwornik temperatury 5 szt: <ul style="list-style-type: none"> - cyfrowy czujnik temperatury - Zakres co najmniej od 0 do 100°C - Przewód co najmniej 1,5m 	

CZEŚĆ IV

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów składowych stanowiska przetwarzania momentu siły

Stanowisko pomiaru momentu obrotowego 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Dane techniczne testera momentu 1szt: <ul style="list-style-type: none"> - badany moment 10 – 320 Nm - gniazdo badawcze kwadratowe ½” - dokładność: ±1% - Jednostka pomiaru Nm, lb-ft 	

–	Możliwość montażu na podstawie aluminiowej (otwory montażowe)	
2)	Dane techniczne testera momentu 1szt: – badany moment 0,1 – 5 Nm – dokładność: $\pm 1\%$ – Jednostka pomiaru Nm, lb-ft – gniazdo badawcze kwadratowe $\frac{1}{4}$ ”	
3)	Dane techniczne klucza dynamometrycznego wyzwalanego 1szt: – regulowany moment w zakresie co najmniej od 20 do 120 Nm – złącze napędowe kwadratowe $\frac{1}{2}$ ” – dokładność: $\pm 3\%$	
4)	Dane techniczne klucza dynamometrycznego wyzwalanego 1szt: – regulowany moment w zakresie co najmniej od 60 do 300 Nm – złącze napędowe kwadratowe $\frac{1}{2}$ ” – dokładność: $\pm 3\%$	
5)	Dane techniczne klucza dynamometrycznego sygnalizacyjnego 1szt: – moment w zakresie co najmniej od 40 do 200 Nm – złącze napędowe kwadratowe $\frac{1}{2}$ ” – dokładność: $\pm 4\%$ – czujnik zegarowy, analogowy – możliwość dokręcania prawo/lewo	
6)	Dane techniczne klucza dynamometrycznego elektronicznego 1szt: – moment w zakresie co najmniej od 40 do 200 Nm – złącze napędowe kwadratowe $\frac{1}{2}$ ” – dokładność: $\pm 4\%$ – wyświetlacz cyfrowy – pomiar w jednostkach Nm, lb-ft – tryby pracy: wartość graniczna momenty/ pomiar momentu	
7)	Dane techniczne wkrętaka dynamometrycznego 1szt: – regulowany moment w zakresie co najmniej od 1 do 5 Nm – uchwyt dla bitów (końcówka wkrętaka) $\frac{1}{4}$ ” – dokładność: nie gorzej niż $\pm 6\%$	
8)	Dane techniczne wkrętaka dynamometrycznego pomiarowego 1szt: – regulowany moment w zakresie co najmniej od 1 do 5 Nm – uchwyt dla bitów (końcówka wkrętaka) $\frac{1}{4}$ ” – pomiar momentu obrotowego: dokładność nie gorzej niż $\pm 4\%$	

CZEŚĆ V

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów składowych modułowego systemu dydaktycznego czujników pomiarowych

Modułowy system dydaktyczny czujników pomiarowych 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
3) Dane techniczne i wyposażenie jednostki podstawowej BSPC 1szt: Jednostka pozwalająca na współpracę z pozostałymi modułami systemu, połączenie z komputerem oraz zapisywanie i kondycjonowanie danych z pomiarów. W skład modułu powinny wchodzić co najmniej następujące elementy – Wzmacniacz DC co najmniej 2 szt:	

- Sygnał wejściowy co najmniej do +/- 12V
- Impedancja wejściowa 100kΩ
- Regulowane wzmocnienie x1; x10; x100
- Wzmacniacz AC:
 - Sygnał wejściowy co najmniej do 12V
 - Regulowane wzmocnienie x10; x100; x1000
 - Pasma częstotliwości co najmniej od 10 do 16000 Hz
- Wzmacniacz mocy:
 - Sygnał wejściowy co najmniej do 12V
 - Prąd wyjściowy 1,5A
 - Moc wyjściowa 9W
- Wzmacniacz prądowy:
 - Wzmocnienie x10000
 - Prąd wyjściowy 1A
- Przetwornik napięcie na prąd (V/I):
 - Prąd wyjściowy +/- 20mA
 - Stała przetwarzania 10mA/V
- Przetwornik prąd na napięcie (I/V):
 - Napięcie wyjściowe +/- 2V
 - Stała przetwarzania 0,1V/mA
- Przetwornik częstotliwość na napięcie (f/V):
 - Częstotliwość wejściowa do 10kHz
 - Stała przetwarzania 1V/kHz
 - Nieliniowość 0,024%
- Przetwornik napięcie na częstotliwość (V/f):
 - Częstotliwość wejściowa do 10kHz
 - Stała przetwarzania 1kHz/V
 - Nieliniowość 0,024%
- Filtr dolnoprzepustowy
- Regulator PID z możliwością niezależnej regulacji każdego z elementów
- Zasilacz:
 - Zakres napięcia przemiennego co najmniej do 30V
 - Zakres napięcia stałego co najmniej do 15V
 - Prąd wyjściowy co najmniej 4A
- Zasilacz DC:
 - Wyjścia na poziomach +5V, -5V, +12V, -12V
 - Prąd wyjściowy co najmniej 0,5A
- Generator:
 - Kształty sygnałów wyjściowych: sinusoidalny, prostokątny, piłokształtny
 - Zakres częstotliwości co najmniej od 100 do 10000Hz
 - Napięcie wyjściowe regulowane co najmniej do 10V
- Potencjometry co najmniej 4 szt:
 - Zakres regulacji rezystancji co najmniej 0-1kΩ, 0-5kΩ, 0-10kΩ, 0-20kΩ
 - Moc co najmniej 1W
- Komunikacja z komputerem:
 - Interfejs komunikacyjny z komputerem PC
 - Karta akwizycji danych pomiarowych
- Dedykowane oprogramowanie pozwalające na pracę z wirtualnymi przyrządami takimi jak:

<ul style="list-style-type: none"> – Oscyloskop (4 kanałowy, napięcie wejściowe co najmniej 10V, częstotliwość próbkowania co najmniej 200000 próbek na sekundę) – Generator funkcyjny (dwukanałowy, napięcie wyjściowe co najmniej 10V) – Multimetr cyfrowy (czterokanałowy, pomiar RMS) – Analizator widma (czterokanałowy, częstotliwość próbkowania co najmniej 200000 próbek na sekundę) – Instrukcja obsługi, <p>Zasilanie 230V ; 50Hz Masa całkowita nie więcej niż 40 kg</p>	
<p>4) Dane techniczne przenośnego systemu akwizycji danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Procesor: min. Intel Core i9 11 generacji – Karta graficzna: RTX 3080Ti – Pamięć RAM: min. 32 GB DDR5 – Dysk twardy: min. 1000 GB SSD – OS: Windows 10 lub Windows 11 – Pakiet MS Office z licencją bezterminową. – Ekran co najmniej od 15” do 15,6”; rozdzielczość 1920x1080 pikseli – Łączność bluetooth, WiFi, USB , HDMI, – Monitor zewnętrzny, przekątna ekranu 34”, format obrazu 21:9; rozdzielczość co najmniej 3440x1440 pikseli; częstotliwość odświeżania co najmniej 144 Hz – Możliwość podłączenia karty akwizycji danych wchodzącej w skład jednostki podstawowej BS-1. 	
<p>5) Dane techniczne modułu testowania wibracji BS-1: Moduł przeznaczony do nauki technik pomiaru drgań mechanicznych i przemieszczeń zmiennych. W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tensometry ułożone w różnych pozycjach aby mogły być poddawane ścisnaniu i rozciąganiu podczas pracy – Rezystancja w temperaturze 24⁰C: 120Ω – Mostek Wheatstone’a przystosowany do podłączenia tensometrów – Element grzejny wykorzystywany do zmiany temperatury w wibrującym dźwigarze, w celu sprawdzenia wpływu na pracę tensometrów – Czujnik temperatury: termopara typu K – Czujnik LVDT: napięcie wejściowe od 10 do 24V DC – Instrukcja obsługi, instrukcje do ćwiczeń. <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BS-1 Wymiary: nie więcej niż 500x350x500 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomiar drgań dźwigara przy użyciu tensometru – Badanie wpływu temperatury na czujniki pomiarowe – Badanie wpływu odkształcenia na rezystancję tensometru – Wykorzystanie transformatorowych przetworników przemieszczeń liniowych (LVDT) 	
<p>6) Dane techniczne modułu testowania temperatury BS-2: Moduł przeznaczony do nauki technik pomiaru temperatury.</p>	

<p>Stanowisko składa się z przestrzenie ogrzewanej przy pomocy lamp do temperatury co najmniej 40⁰C w dolnej części i 80⁰C w górnej części komory.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przełącznik bimetaliczny - Regulowany termostat bimetaliczny zakres temperatury co najmniej od 0⁰C do 30⁰C - Mostek Wheatstone'a przystosowany do podłączenia tensometrów - Blok magnetyczny wyposażony w ferrytową rurę z umieszczonym wewnątrz elementem grzejnym - Przekaznik umożliwiający załączanie żarówki umieszczonej nad czujnikami temperatury - Termostat kapilarny: zakres temperatury co najmniej 0-90⁰C - Termopary 3 szt typu K: jedna umieszczona blisko termostatu kapilarnego i czujnika bimetalowego, druga obok regulowanego termostatu bimetalicznego, trzecia w bloku magnetycznym. Zakres temperatur mierzonych co najmniej od -50⁰C do 250⁰C <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BSPC Wymiary: nie więcej niż 500x350x500 Masa: nie więcej niż 15 kg</p> <p>Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Jak wykorzystywać efekt Curie do sterowania temperaturą - Zastosowanie regulowanego termostatu i obliczanie jego histerezy - Praktyczna obsługa termostatu kapilarnego - Kontrola temperatury przy pomocy czujnika bimetalicznego 	
<p>7) Dane techniczne modułu pomiaru ciśnienia BS-3:</p> <p>Moduł przeznaczony do nauki technik pomiaru ciśnienia różnymi metodami. Moduł zbudowany z komory ciśnieniowej, sprężarki i czujników ciśnienia</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformatorowy przetwornik przemieszczeń liniowych (LVDT): czułość 780mV/mm; napięcie 5-12V DC, długość przesunięcia 2,5mm - Różnicowy czujnik ciśnienia zakres co najmniej od 0 do 30 psi, czułość 3,33mV/psi, ciśnienie przeciążeniowe 60 psi, zasilanie 10-16V DC - Dwa tensometry zamontowane w mostku Wheatstone'a Rezystancja nominalna przy 25⁰C: 120Ω; dokładność rezystancji ±0,5% - Manometr ciśnienia względnego zakres 0-30 psi, ciśnienie przeciążeniowe 60 psi - Manometr ciśnienia bezwzględnego zakres 2-30 psi, ciśnienie przeciążeniowe 60 psi - Sprężarka powietrza zamontowana wewnątrz stanowiska: wydajność 10l/min; ciśnienie co najmniej 1,8 kg/cm²; zasilanie 230V/50Hz <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BSPC Wymiary: nie więcej niż 500x350x500 Masa: nie więcej niż 15 kg</p> <p>Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wykorzystanie czujnika LVDT do pomiaru ciśnienia - Wykorzystanie różnicowego czujnika do pomiaru ciśnienia - Pomiar ciśnienia w komorze przy użyciu manometrów do pomiaru ciśnienia względnego i bezwzględnego 	

<ul style="list-style-type: none"> - Pomiar za pomocą tensometru odkształceń wywołanych zmianą ciśnienia 	
<p>8) Dane techniczne modułu pomiaru przepływu BS-4: Moduł przeznaczony do nauki technik pomiaru przepływu różnymi metodami. Moduł zbudowany z dwóch zbiorników oraz systemu przepompowywania wody. System umożliwi sterowanie przepływem wody oraz jego pomiar.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Przełącznik pozwalający na wyłączenie obwodu elektrycznego zależnie od przepływu - Optyczny czujnik przepływu: zakres pomiarowy od 0,25 l/min do 6,5 l/min; rozdzielczość co najmniej 4500 impulsów na litr - Ciśnieniowy czujnik poziomy. Czujnik pozwalający na określenie poziomu cieczy na podstawie pomiaru ciśnienia. Zakres 0-1 psi; Czułość 16,7mV/psi - Różnicowy czujnik ciśnienia zakres 0 -16 psi, czułość 1,5mV/psi - Zbiornik główny i pomocniczy <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BS-4 Wymiary: nie więcej niż 500x350x500 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pomiar przepływu wody przy użyciu optycznego czujnika przepływu. - Wykorzystanie różnicowego czujnika ciśnienia do pomiaru poziomu cieczy 	
<p>9) Dane techniczne modułu pomiaru rozkładu temperatury BS-5: Moduł przeznaczony do nauki technik pomiaru temperatury przy użyciu różnych rodzajów czujników. Moduł zbudowany w oparciu o podgrzewaną zamkniętą komorę w której możliwa jest regulacja temperatury.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komora pozwalająca na uzyskanie regulowanej temperatury - Elementy grzejne rezystancyjne, co najmniej 2, każdy o mocy co najmniej 500W. - Wentylator z regulowaną prędkością obrotową o mocy co najmniej 0,9W i wydajności co najmniej 2 litrów na sekundę - Termopary co najmniej 4 umiejscowione wewnątrz komory na różnych wysokościach. Zakres pomiarowy co najmniej od -150°C do 350°C - Rezystancyjny czujnik temperatury, zakres pomiarowy co najmniej od -70°C do 600°C, rezystancja w temperaturze 0°C: 100±0,1Ω - Termistorowy czujnik temperatury zakres co najmniej od -40°C do 120°C - Półprzewodnikowy czujnik temperatury <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BS-4 Wymiary: nie więcej niż 500x350x500 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Użycie wentylatora w celu chłodzenia układu 	

<ul style="list-style-type: none"> – Pomiar temperatury z użyciem termopar – Pomiar temperatury z użyciem czujników rezystancyjnych – Pomiar temperatury z użyciem czujników termistorowych – Pomiar temperatury z użyciem półprzewodnikowych 	
<p>10) Dane techniczne modułu pomiaru poziomu cieczy BS-6: Moduł przeznaczony do nauki wykorzystania czujników poziomu cieczy w układach pomiarowych. Moduł zbudowany w oparciu dwa zbiorniki wyposażone w pompy oraz czujniki poziomu wykonane w różnych technologiach.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zbiorniki na wodę 2 szt – Pojemnościowy czujnik poziomu sygnał wyjściowy 4-20mA – Ciśnieniowy czujnik poziomu. Czujnik pozwalający na określenie poziomu cieczy na podstawie pomiaru ciśnienia. Zakres 0-1 psi; Czułość 16,7mV/psi – Rezystancyjny czujnik poziomu – Magnetyczny czujnik poziomu – Optyczny czujnik poziomu – Pompy wodne 2 szt o wydajności co najmniej 1 l/min <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BS-PC Wymiary: nie więcej niż 500x350x400 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomiar poziomu cieczy przy użyciu czujnika pojemnościowego – Pomiar poziomu cieczy przy użyciu czujnika ciśnieniowego – Pomiar poziomu cieczy przy użyciu czujnika rezystancyjnego – Pomiar poziomu cieczy przy użyciu czujnika magnetycznego – Pomiar poziomu cieczy przy użyciu czujnika optycznego 	
<p>11) Dane techniczne modułu pomiaru prędkości obrotowej BS-7: Moduł przeznaczony do nauki pomiaru prędkości liniowej i obrotowej. Moduł zbudowany w oparciu o silnik prądu stałego, którego prędkość obrotowa może być regulowana i mierzona różnymi metodami.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Silnik prądu stałego, napięcie zasilania 12V, maksymalna prędkość obrotowa nie mniej niż 8000 obr/min – Czujnik indukcyjny – Tachometr DC – Enkoder – Czujnik prędkości oparty o efekt Hall'a – Czujnik optyczny <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BS-PC Wymiary: nie więcej niż 500x350x300 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pomiar prędkości obrotowej przy użyciu tachometru DC – Pomiar prędkości obrotowej przy użyciu czujnika optycznego – Pomiar prędkości obrotowej przy użyciu czujnika opartego na efekcie Hall'a – Pomiar prędkości obrotowej przy użyciu enkodera 	
<p>12) Dane techniczne modułu detekcji obiektów BS-8:</p>	

<p>Moduł przeznaczony do nauki technik wykrywania obecności obiektów przy pomocy różnych czujników.</p> <p>Moduł zbudowany w oparciu o obrotową podstawę z umieszczonymi na niej obiektami do wykrycia. Czujniki są usytuowane na ścianach wokół podstawy. W czasie obrotu podstawy poszczególne obiekty są wykrywane przez czujniki.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Silnik prądu stałego, napięcie zasilania 12V – Czujnik pojemnościowy: odległość detekcji nie mniej niż 10 mm – Czujnik Hall'a – Czujnik optyczny odbiciowy – Czujnik podczerwieni – Czujnik indukcyjnościowy – Czujnik ultradźwiękowy <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BSPC</p> <p>Wymiary: nie więcej niż 500x350x300</p> <p>Masa: nie więcej niż 15 kg</p> <p>Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wykorzystanie czujników pojemnościowych do detekcji obiektów – Wykorzystanie czujników Hall'a do detekcji obiektów – Wykorzystanie czujników optycznych do detekcji obiektów – Wykorzystanie czujników indukcyjnościowych do detekcji obiektów 	
<p>13) Dane techniczne modułu pneumatycznego BS-9:</p> <p>Moduł przeznaczony do nauki techniki kontrolowania i obsługiwanego tłoka pneumatycznego.</p> <p>Moduł zbudowany w oparciu o tłok pneumatyczny poruszający platformę umieszczoną na jego górnej osi. Kontrola dostępu powietrza odbywa się przy pomocy dwóch zaworów.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zawory proporcjonalne 2 szt.: zasilanie 24V DC, zakres ciśnienia 0-6 bar – Różnicowy czujnik ciśnienia: zakres ciśnienia 0-30 psi, czułość 3,33 mV/psi – Przełącznik pneumatyczny maksymalne ciśnienie 6 bar – Czujnik LVDT – Sprężarka wydajność co najmniej 10 l/min, ciśnienie co najmniej 1,8 kg/cm² <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BSPC</p> <p>Wymiary: nie więcej niż 500x350x300</p> <p>Masa: nie więcej niż 15 kg</p> <p>Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wykorzystanie różnicowego czujnika ciśnienia do pomiaru różnicy ciśnień na wejściach do tłoka – Regulacja przepływu powietrza przy pomocy przełącznika pneumatycznego – Pomiar przesunięcia tłoka przy pomocy czujnika LVDT 	
<p>14) Dane techniczne modułu pomiaru oświetlenia BS-10:</p> <p>Moduł przeznaczony do nauki techniki pomiaru natężenia oświetlenia.</p> <p>Moduł zbudowany w oparciu o lampę której intensywność świecenia może być kontrolowana przez różne źródła zasilania.</p> <p>W skład modułu wchodzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lampa: zasilanie 12V, moc 5W 	

<ul style="list-style-type: none"> - Fotodioda: moc 250mW - Fototranzystor - Fotorezystor - Ogniwo fotowoltaiczne - Czujnik podczerwieni <p>Moduł przeznaczony do współpracy z jednostką podstawową BSPC Wymiary: nie więcej niż 500x350x300 Masa: nie więcej niż 15 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badanie charakterystyki prądowo napięciowej diody - Pomiar natężenia oświetlenia przy pomocy ogniwa fotowoltaicznego - Badanie fotorezystora - Badanie czujnik podczerwieni 	
--	--

Obciążnikowo - tłokowy kalibrator ciśnieniomierzy (1 kpl.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Dane techniczne kalibratora ciśnienia: Kalibrator jest urządzeniem pozwalającym na sprawdzenie poprawności działania manometru przy pomocy wytworzonego ciśnienia wzorcowego. Ciśnienie wzorcowe wytwarzane jest przy pomocy zestawu obciążeń wzorcowych</p> <p>Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres wytwarzanego ciśnienia co najmniej do 300 bar - Dokładność stanowiska nie gorzej niż 0,02% - Możliwość regulacji ciśnienia przy pomocy tłoka - Medium olej hydrauliczny - Zestaw kompatybilnych z kalibratorem obciążeń pozwalający na obsługę w pełnym zakresie <p>Wymiary kalibratora: nie więcej niż 500x350x500 Masa kalibratora: nie więcej niż 10 kg Możliwość wykonania ćwiczeń praktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zasada wykonywania kalibracji mierników ciśnienia - Kalibracja manometru przy użyciu metody obciążnikowo tłokowej 	

CZEŚĆ VI

Przedmiotem zamówienia jest dostawa elementów składowych stanowiska dydaktycznego przetwarzania i konwersji sygnałów elektrycznych

Semi-modularny system generacji, filtracji, modulacji i amplifikacji sygnałów akustycznych sterowany napięciowo (supersound) (4 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - min. 3 oscylatory sterowane napięciowo (VCO) – przebiegi sinusoidalny, trójkątny, piłokształtny, prostokątny/impulsowy z 	

<p>modulacją szerokości impulsu PWM; 2 oscylatory z możliwością synchronizacji,</p> <ul style="list-style-type: none"> – generator szumu – biały i różowy z płynną zmianą charakteru; – filtr dolnoprzepustowy sterowany napięciowo (VCF) z rezonansem; przełączalna charakterystyka filtru (min. 2), – wzmacniacz sygnału sterowany napięciowo (VCA) dwukanałowy; z regulowanym balansem kanałów, – modulator pierścieniowy, – moduł Sample&Hold, – moduł oscylatora niskich częstotliwości (LFO) – przebiegi impulsowy/prostokątny, trójkątny, opcja vibrato, – pogłos sprężynowy, – generator obwiedni ADSR z przełączaną podstawą czasu, – generator obwiedni AR z przełączaną podstawą czasu, – możliwość zmiany konfiguracji toru sygnałowego (patch-pointy jack 3,5 mm) – min. 83 wejścia / wyjścia, – kontrola parametrów edytowalnych z wykorzystaniem suwaków i przycisków, – moduł wejścia sygnału zewnętrznego z przedwzmacniaczem i śledzeniem obwiedni, – moduł przetwornika napięcia z inwerterem, 	
--	--

Wyzwalacz napięciowych sygnałów sterujących (4 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Min. 2 ścieżki 8-krokowe z niezależnymi wyjściami, – Zmiana zakresu napięciowego – 1 V, 2 V, 5 V, 8 V (Hz/V), – Zmiana skali – liniowa, minorowa, majorowa, chromatyczna, – Zmiana trybu odtwarzania ścieżek – rozdzielne, łączone, przód-tył, losowe, naprzemienne – Regulacja prędkości odtwarzania ścieżek, – Tryby pracy gate on/off, active step, slide, step jump – Wejście/wyjście synchronizacji, 	

Przewody patch-point (4 szt.) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,45 m, – Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,3 m, – Zestaw przewodów patch mini jack TS-mini jack TS, długość 0,15 m, 	

Nagłowny system odsłuchu sygnału wyjściowego (4 pary) :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Nauszne, konstrukcja zamknięta, 	

<ul style="list-style-type: none"> - Przetworniki min. 50 mm; cewki z miedzi beztlenowej, - Pasma przenoszenia min. 5 Hz – 40 kHz - Odłączany przewód, - Masa max. 255 g, 	
---	--

Stacjonarny system odsłuchu sygnału wyjściowego (4 pary)

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Typ aktywny, - Moc wzmacniacza 60 W, - Pasma przenoszenia min. 70 Hz – 25 kHz, - Rozmiar głośnika niskotonowego min. 3” - Rozmiar głośnika wysokotonowego min. 0,75” - Wejście jack 	

CZEŚĆ VII

Przedmiotem zamówienia jest dostawa oprzyrządowania kontrolno pomiarowego

Watomierz cyfrowy 10 szt.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Zakresy prądowe: 0,1A; 0,5A; 1A; 5A - Zakresy napięciowe: 3V; 15V; 30V; 240V; 450V - Pomiar mocy w zakresie co najmniej od 0,3W do 2kW - Częstotliwość: co najmniej do 2kHz - Wyświetlacz LCD co najmniej 3,5 cyfry - Masa nie więcej niż 1 kg - Dokładność pomiaru napięcia i prądu nie gorzej niż 1% - Dokładność pomiaru mocy nie gorzej niż 2% - Wybór funkcji pomiaru prądu, napięcia i mocy za pomocą przełącznika. 	

Galwanometr 5 szt.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
2) Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Zakresy pomiarowe co najmniej: 30uA; 3mA; - Masa nie więcej niż 1 kg - Dokładność pomiaru napięcia i prądu nie gorzej niż 1,5% 	

Kalibrator uniwersalny 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
1) Parametry techniczne wystawianych wielkości:	

<ul style="list-style-type: none"> - Napięcie stałe: zakres co najmniej 0-1000V; dokładność nie gorzej niż 100 ppm - Prąd stały: zakres co najmniej 0-10A; dokładność nie gorzej niż 400 ppm - Napięcie zmienne: zakres co najmniej 0-1000V; dokładność nie gorzej niż 0,1%; częstotliwość co najmniej 10Hz – 2kHz - Prąd stały: zakres co najmniej 0-10A; dokładność nie gorzej niż 0,1%; częstotliwość co najmniej 10Hz – 2kHz - Rezystancja zakres co najmniej 10Ω - 10MΩ; dokładność nie gorzej niż 0,03% - Częstotliwość zakres co najmniej 10Hz -100kHz; dokładność nie gorzej niż 100 ppm 	
--	--

CZEŚĆ VIII

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawów edukacyjnych i przyrządów kontrolno pomiarowych

Tablica demonstracyjna mała 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
Tablica demostracyjna pozwalająca na pomiar temperatury przy pomocy urządzeń zdalnych na materiałach o różnej emisyjności 1) Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres regulacji temperatury co najmniej od 40⁰C do 60⁰C - Dokładność wskazania temperatury nie gorzej niż ±1⁰C - Rozdzielczość nastaw temperatury co najmniej 0,1⁰C - Czas stabilizacji temperatury nie więcej niż 5 min - Materiały o różnych emisyjnościach co najmniej szkło, poliwęglan, mosiądz, miedź, aluminium - Wymiary nie więcej niż 350 x 300 x 150 mm - Masa nie więcej niż 3 kg 	

Tablica demonstracyjna duża (wzorzec promieniowania) 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
Tablica demostracyjna pozwalająca na pomiar temperatury przy pomocy urządzeń zdalnych na materiałach o różnej emisyjności 1) Parametry techniczne: <ul style="list-style-type: none"> - Zakres regulacji temperatury co najmniej od temp temp otoczenia do 70⁰C - Czas stabilizacji temperatury nie więcej niż 2⁰C/min - Materiały o różnych emisyjnościach co najmniej 12 sztuk - Stabilność temperatury nie gorzej niż 1⁰C - Test szczelinowy 2-17 mm - Masa nie więcej niż 30 kg 	

Multimetr cyfrowy cęgowy z funkcją termowizji 2 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	

<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres pomiaru napięcia DC co najmniej 1000V z dokładnością nie gorzej niż 1% - Zakres pomiaru napięcia AC co najmniej 1000V z dokładnością nie gorzej niż 1% - Zakres pomiaru prądu DC co najmniej 600A z dokładnością nie gorzej niż 2% - Zakres pomiaru prądu AC co najmniej 600A z dokładnością nie gorzej niż 2% - Zakres pomiaru rezystancji co najmniej 6kΩ z dokładnością nie gorzej niż 1% - Zakres pomiaru pojemności co najmniej 1mF z dokładnością nie gorzej niż 1% - Zakres pomiaru temperatury co najmniej od -10°C do +50°C z dokładnością nie gorzej niż 3% - Wyświetlacz kamery termowizyjnej co najmniej 2,4 cala - Matryca detektora temperatury co najmniej 160x120 pikseli 	
--	--

Pirometr 2 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres pomiaru temperatury co najmniej od -30°C do +650°C z dokładnością nie gorzej niż 3% - Zintegrowana termopara typu K - Wskaźnik laserowy identyfikujący punkt pomiarowy - Rozdzielczość pomiaru 0,1°C - Czas odpowiedzi czujnika nie gorzej niż 150ms 	

Kamera termowizyjna 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielczość detektora: 320 x 240 pikseli, Tryb pozwalający na 4-krotne zwiększenie rozdzielczości, - Typ detektora: niechłodzony mikroblometryczny (FPA), Zakres spektralny: 7,5-13 μm, - Częstotliwość odświeżania: 30Hz, - Czułość termiczna <0,03°C @30°C, - Obiektyw: 14° oraz 42° - Ustawienie ostrości: ręczne, automatyczne, - Zakres pomiarowy: -20°C do 120°C, 0°C do 650°C, - Dokładność pomiaru ±2°C lub ±2%, - Zapis danych na karcie SD 8 GB, - Wyświetlacz LCD: przekątna 4" kolorowy, dotykowy, z zabezpieczeniem Dragontrail, - Wbudowana kamera cyfrowa 5 MPix, - Waga z baterią: nie więcej niż 2 kg, - Interfejsy: USB 2,0, Bluetooth, Wi-Fi, DisplayPort, 	

<ul style="list-style-type: none"> - Funkcje: Możliwość rejestracji filmów termowizyjnych w formacie ,mpeg oraz radiometrycznych filmów csq, FUZJA przenikanie oraz obraz w obrazie – o regulowanej wielkości, Izoterma poniżej/ powyżej/ w przedziale, Alarm izolacji, alarm punktu rosy, Alarm dźwiękowy i wizualny na monitorze, - Palety barw: arktyczna, żelaza, szarości, tęcza, lawa, tęcza wysoki kontrast, - Współpraca z oprogramowaniem: FLIR Thermal Studio Starter, FLIR Thermal Studio, FLIR Thermal Studio Pro, FLIR Research Studio, - Oprogramowanie do przygotowywania raportów: oprogramowanie do prac R&D. Pozwala na analizy obrazów i rejestrację sekwencji termowizyjnych z pełną prędkością dostępną dla danego modelu. Zarządzanie wielkością obszaru odczytu z detektora - windowing. Pozwala na zdefiniowanie kilku trybów rozpoczęcia i zakończenia rejestracji sekwencji obrazów: data i godzina lub warunkowa: po przekroczeniu wartości progowej wybranej funkcji pomiarowej np. temperatury min/max/średniej lub zmiany dystrybucji temperatury w obszarze ponad zadaną wartość. Wbudowane filtry cyfrowe obrazu: DDE, górno-przepustowy, dolno-przepustowy, krawędziowy, możliwość definiowania własnych filtrów. Posiada zaawansowane funkcje analizy sekwencji obrazów: Odejmuwanie obrazów - obrazy różnicowe, uśrednianie wybranej ilości obrazów. Tworzenie wykresów zmiany temperatury w czasie z wybranych punktów lub obszarów. Wykreślanie profili - rozkładu temperatury wzdłuż wybranej linii prostej lub łamanej. Eksport sekwencji termogramów do formatu WMV, CSV, Matlab, SAF, FITS, EXE. - ładowarka, - certyfikat kalibracji, - walizka transportowa, - kabel USB 2,0 A – USB C, adapter USB C- HDMI, kabel USB C - USB C, dokumentacja kamery, 	
---	--

Kamera termowizyjna 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zakres pomiaru temperatury co najmniej od -20⁰C do +250⁰C z dokładnością nie gorzej niż 2%±2⁰C - Rozdzielczość pomiaru nie gorzej niż 0,2⁰C - Maksymalny współczynnik emisyjności 1,0 - Matryca bolometryczna 80x60 pikseli 	

<ul style="list-style-type: none"> - Rozdzielczość wyświetlacza 320x240 pikseli - Interfejs komunikacyjny microUSB - Czułość termiczna 150mK - Częstotliwość przetwarzania obrazów 9Hz 	
--	--

Zestaw do pomiaru i analizy drgań 4 kanałowy cyfrowy kondycjoner sygnału ICP z oprogramowaniem 2 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>4 kanałowy cyfrowy kondycjoner sygnału ICP z oprogramowaniem 2 szt. :</p> <p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - współpraca z czujnikami ICP® (IEPE) takimi jak akcelerometry, mikrofony, młotki modalne, przetworniki siły i tachometry laserowe, - 24 bitowa rozdzielczość dla każdego wejścia - Częstotliwości próbkowania regulowana 8/16/24/32/48/92/192 kHz - Synchroniczne próbkowanie wszystkich kanałów - Zakresy napięcia wejściowego: ±10 V lub ±1 V wybierany programowo - Typ wejść DC/AC/IEPE ustawiany programowo - Wejście Tacho - Współpraca oprogramowaniem takim jak DasyLab, LabVIEW, lub SDK, Visual C++ 	
<p>Oprogramowanie do analizy NVH z podstawowymi funkcjami 1 szt:</p> <p>2) Parametry techniczne</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menu kalibracji czujnika dla mikrofonów i czujników wibracji - Rozmiar bloku FFT 101 do 51201 - Rozdzielczość linii FFT 0,366 Hz przy 48 kHz / 51201 - Uśrednianie liniowe FFT, utrzymywanie wartości szczytowej - Poziom sumy Limit pasma – regulowany - Wążenie wolno, szybko, impulsowo - Filtry wagowe Lin, A, C - Regulowany filtr górnoprzepustowy, dolnoprzepustowy - Widmo FFT - RMS w dziedzinie czasu - FFT T-Średnia - Poziom dźwięku w dziedzinie czasu - Domena czasu Poziom dźwięku Filtr A - 1/3 oktawy widma - 1/3 oktawy T-AVG - Do 10 minut nagrywania surowych danych, możliwe wyjście w formacie WAV. 	
<p>Laboratoryjny czujnik drgań 8 szt. :</p> <p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - czułość: (± 5%) 1,02 mV / (m / s²) - Zakres pomiarowy: ± 500 g pk 	

<ul style="list-style-type: none"> – Rozdzielczość szerokopasmowa: 0,003 g rms (0,03 m / s² rms) – Zakres częstotliwości: (± 5%) 1 do 7000 Hz – Element sensoryczny: kwarc <p>Przewód do czujnika drgań zakończony BNC długości 3m</p>	
<p>Laserowy miernik prędkości obrotowej 2 szt:</p> <p>1) Parametry techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zasięg pomiaru co najmniej 3m – Zakres pomiarowy: co najmniej 250 000 obr/min – Złącze M12 4-pin – Statyw 	

Certyfikowane szkolenie z termowizji - ITC Level 1 6 szt. :

Parametr wymagany
<ul style="list-style-type: none"> – Szkolenie ITC Thermography Training Level 1 przygotowujące uczestnika do kwalifikacji na certyfikowanego operatora kamery w zgodności z ISO 18436. – W trakcie zajęć kursant zapozna się z podstawami termowizji, otrzyma wskazówki jak wykonywać pomiary w różnych warunkach i w różnych aplikacjach, a także dowie się jak odpowiednio ocenić sytuację pomiarową w terenie i jak zidentyfikować potencjalne źródła błędów. Po zakończeniu szkolenia uczestnik będzie mógł przeprowadzić inspekcje termograficzną zgodnie z pisemnymi wytycznymi i sporządzić sprawozdanie. Szkolenie koncentruje się na zasadach pomiarowych, które znajdują zastosowanie w większości aplikacji (budownictwo, energetyka, diagnostyka konstrukcji). – Szkolenie kończy się egzaminem na certyfikat zgodny z ISO 18436 – W ramach szkolenia zapewnia się : materiały szkoleniowe ITC w języku polskim, certyfikat uczestnictwa w kursie, opłata egzaminacyjna, certyfikat ISO 18436 ITC Level 1, zakwaterowanie w hotelu na cały czas trwania kursu (5 dni).

Szkolenie podstawowe z termowizji 2 szt. :

Parametr wymagany
<ul style="list-style-type: none"> – Szkolenie ogólne zaznajamiające z podstawowymi informacjami niezbędnymi do właściwego wykonania pomiarów termograficznych. <p>UMIĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU</p> <ul style="list-style-type: none"> – Podstawy teoretyczne termowizji. – Znajomość zasad wykonywania badań termograficznych. – Dobór odpowiedniej kamery termowizyjnej. – Samodzielne wykonanie pomiarów termograficznych z uwzględnieniem warunków pomiarowych. – Analiza i interpretacja termogramów przy użyciu oprogramowania. – Sporządzenie sprawozdania. – Unikanie kosztownych błędów. – W ramach szkolenia zapewnia się : materiały szkoleniowe, certyfikat uczestnictwa w kursie sygnowany przez Polskie Towarzystwo Diagnostyki Technicznej, zakwaterowanie w hotelu na cały czas trwania kursu (2 dni).

Szkolenie: Metody wibroakustyczne w diagnostyce – poziom 1 2 szt. :

Parametr wymagany
<ul style="list-style-type: none"> – Celem szkolenia jest przekazanie podstawowej wiedzy na temat wykrywania uszkodzeń maszyn w oparciu o analizę sygnałów drganiowych. Aspekt praktyczny pomiaru drgań będzie prezentowany na stanowisku edukacyjnym zawierającym typowe elementy występujące w większości maszyn w przemyśle. Zaprezentowane zostaną także możliwości stosowania badań wibrodiagnostycznych w zakładach produkcyjnych. – UMIEJĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU: <ul style="list-style-type: none"> • Znajomość podstaw teorii drgań. • Akwizycja danych. • Analiza i interpretacja danych pomiarowych. • Podstawowa wiedza na temat metod pomiarów drgań, systemów diagnostycznych oraz rodzajów uszkodzeń maszyn wirnikowych. – W ramach szkolenia zapewnia się : materiały szkoleniowe w języku polskim, certyfikat uczestnictwa w kursie, zakwaterowanie w hotelu na cały czas trwania kursu (3 dni).

Szkolenie: Metody wibroakustyczne w diagnostyce – poziom 2 2 szt. :

Parametr wymagany
<ul style="list-style-type: none"> – Celem szkolenia jest przekazanie zaawansowanej wiedzy na temat wykrywania uszkodzeń maszyn w oparciu o analizę sygnałów drganiowych. W trakcie zajęć uczestnicy zdobędą umiejętności korzystania z odpowiednich narzędzi diagnostycznych oraz interpretowania wyników. W programie szkolenia duży nacisk położony jest na praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem przygotowanego stanowiska edukacyjnego zawierającego typowe elementy występujące w większości maszyn w przemyśle oraz specjalistycznego oprogramowania. – UMIEJĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU: <ul style="list-style-type: none"> • Znajomość zaawansowanych metod wibrodiagnostycznych. • Analiza sygnałów drganiowych. • Identyfikacja uszkodzeń w poszczególnych elementach. • Wiedza na temat osiowania i wyważania. – W ramach szkolenia zapewnia się : materiały szkoleniowe w języku polskim, certyfikat uczestnictwa w kursie, zakwaterowanie w hotelu na cały czas trwania kursu (3 dni).

CZEŚĆ IX

Przedmiotem zamówienia jest dostawa zestawów edukacyjnych diagnostyki drgań i pomiarów fizycznych

Zestaw szkoleniowy pomiar długości, płyta dystansowa 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	

<p>Zestaw szkoleniowy przeznaczony do nauczania pomiarów odległości. Pomiary wykonywane są w oparciu o płytki wzorcowe. Pomiar wykonywany jest przy pomocy suwmiarki cyfrowej, suwmiarki analogowej, głębokościomierza i głębokościomierza mikrometrycznego. Zestaw uzupełnia dokumentacja i kurs e-learningowy</p> <p>1) Parametry techniczne zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – płytki dystansowe o określonych wymiarach przeznaczone do wykonywania pomiarów długości i głębokości wykonane ze stali nierdzewnej – 10szt – suwmiarka cyfrowa: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-150 mm b. rozdzielczość: 0,01 mm c. komunikacja: bluetooth – suwmiarka analogowa: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-150 mm b. rozdzielczość: 0,05 mm – głębokościomierz: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-150 mm b. rozdzielczość: 0,05 mm – głębokościomierz mikrometryczny: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-25 mm b. rozdzielczość: 0,01 mm – Adapter bluetooth na USB – Materiały edukacyjne (rysunki techniczne, kurs e-learningowy, materiały do prowadzenia zajęć dydaktycznych) – Wymiary zestawu nie więcej niż 700x400x200 mm – Masa nie więcej niż 15 kg 	
--	--

Zestaw szkoleniowy pomiar średnicy wału 1 szt. :

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>Zestaw szkoleniowy przeznaczony do nauczania pomiarów średnic zewnętrznych wałów oraz testowania połączeń gwintowych. Pomiary wykonywane są w oparciu o wały o różnych średnicach z naniesionym gwintem. Pomiar wykonywany jest przy pomocy suwmiarki analogowej, głębokościomierza i mikrometru i testera gwintu. Zestaw uzupełnia dokumentacja i kurs e-learningowy</p> <p>2) Parametry techniczne zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Wały o określonych wymiarach przeznaczone do wykonywania pomiarów długości, głębokości, średnicy i gwintu wykonane ze stali nierdzewnej – 10szt – suwmiarka analogowa: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-150 mm b. rozdzielczość: 0,05 mm – głębokościomierz: <ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 0-150 mm b. rozdzielczość: 0,05 mm – mikrometr: 	

<ul style="list-style-type: none"> a. zakres pomiaru: 25-50 mm b. rozdzielczość: 0,01 mm – adapter mikrometru 3 szt : <ul style="list-style-type: none"> a. wymiar nominalny: 10 mm, 50 mm, 90 mm b. klasa tolerancji 2 zgodnie z DIN EN ISO 3650 – tester gwintu: <ul style="list-style-type: none"> a. rodzaje sprawdzanych gwintów: metryczny, Whitwortha, rurowy Whitwortha b. liczba elementów: 58 – Materiały edukacyjne (rysunki techniczne, kurs e-learningowy, materiały do prowadzenia zajęć dydaktycznych) – Wymiary zestawu nie więcej niż 700x400x200 mm – Masa nie więcej niż 15 kg 	
--	--

Zestaw dydaktyczny do prezentacji wybranych aspektów wibrodiagnostyki 1 kpl.:

Parametr wymagany	Parametry oferowane
Nazwa producenta(symbol, oznaczenie, dane identyfikacyjne):	
<p>Zestaw dydaktyczny do prezentacji wybranych aspektów wibrodiagnostyki w obszarze maszyn i napędów elektrycznych. W zestawie zastosowany powinien zostać silnik elektryczny z możliwością połączenia go z różnymi układami drgającymi (wały, wirniki, tarcze). W ramach wykonywanych ćwiczeń laboratoryjnych z użyciem ww. zestawu możliwe będzie prezentowanie diagnostyki drganiowej układów łożyskowych, wałów elastycznych, sprzęgieł, przekładni zębatych. Wszystkie elementy zestawu muszą być ze sobą kompatybilne i pozwolą na montaż różnych stanowisk laboratoryjnych z wykorzystaniem poszczególnych elementów.</p> <p>1) Parametry techniczne zestawu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Moduł podstawowy ze stołem montażowym: <ul style="list-style-type: none"> a) Błat roboczy z profili aluminiowych z rowkami typu T (M8 – rozstaw 50 mm) o wymiarach 1100x770 mm. b) Stół na podstawie z kołami jezdnyymi z możliwością blokady. c) Półki na sprzęt laboratoryjny 2 szt. d) Wysokość stołu do blatu roboczego 820 mm. e) Błat roboczy zabezpieczany osłoną z tworzywa sztucznego, przezroczystą, zabezpieczającą wirujące elementy. f) Silnik asynchroniczny z montażem łap do blatu z profili aluminiowych z rowkami typu T, moc 0,37 kW, nominalna prędkość obrotowa 2800 obr./min. (zakres regulacji prędkości przy użyciu falownika 100-6000 obr./min.). Silnik sprzężony z systemem pomiaru prędkości obrotowej. Zasilanie z sieci o częstotliwości 50 Hz. g) Sterownik silnika z regulacją prędkości obrotowej, przyciskiem awaryjnego wyłączenia zasilania i cyfrową prezentacją prędkości obrotowej oraz mocy silnika. h) 2 szt. wymiennych wałów do montażu w gnieździe silnika Ø20 mm, o długościach 300 i 500 mm i) 2 szt. kół zamachowych niewyważonych Ø150 mm, 1675 g, z możliwością umieszczania wymiennych mas do wyważania (śruby wkręcane w gniazda w kołach) wraz z kompletem mas (śrub). j) 2 kpl. węzłów łożyskowych z wymiennymi łożyskami tocznymi 6004. 	

<ul style="list-style-type: none"> k) Sprzęgło elastyczne do realizacji połączeń silnika z elementami zestawu, moment nominalny 15 Nm. l) Zestaw narzędzi do montażu stanowiska pomiarowego zgodnie z zaleceniami dostawcy. m) Zestaw umieszczony w pojemniku transportowym o wymiarach nie przekraczających 600x400x400 mm, masa transportowa zestawu nie przekraczająca 100 kg. – Skomputeryzowany system analizy drgań dedykowany do współpracy z modułem podstawowym: <ul style="list-style-type: none"> a) Wzmacniacz pomiarowy. Wzmocnienie regulowane x1, x10, x100, b) 2 kpl. czujników drgań (akcelerometry) wraz z oprzyrządowaniem i przewodami łączącymi. 1-10000 Hz, czułość 100 mV/g, częstotliwość rezonansowa 25 kHz c) Optyczny czujnik pomiaru prędkości obrotowej. Odległość pomiarowa 3-150 mm. d) Moduł danych z interfejsem USB. 16 wejść analogowych, 2 wyjścia analogowe. e) System i oprogramowanie do akwizycji, prezentacji i obróbki danych. <ul style="list-style-type: none"> • Procesor: min. Intel Core i5 11 generacji • Karta graficzna: RTX 3050 • Pamięć RAM: min. 16 GB DDR5 • Dysk twardy: min. 500 GB SSD • OS: Windows 10 lub Windows 11 • Pakiet MS Office z licencją bezterminową. • Ekran co najmniej od 15” do 15,6”; rozdzielczość 1920x1080 pikseli • Łączność bluetooth, WiFi, USB , HDMI, f) Zestaw umieszczony w pojemniku transportowym o wymiarach nie przekraczających 600x400x400 mm, masa transportowa zestawu nie przekraczająca 10 kg (pojemnik nie obejmuje systemu i oprogramowania akwizycji danych). – Moduł hamulca i obciążenia <ul style="list-style-type: none"> a) Hamulec magnetyczny z wyjściami na napęd pasowy. Moc hamowania ok. 450 W/3000 obr./min. Przełożenie między wałami wyjściowymi i=3. Zakres prędkości 200-2000 obr./min. Moment hamowania 1-10 Nm. b) Pasek napędowy. c) Sterownik do regulacji momentu hamowania z wyświetlaczem cyfrowym. d) Pojemnik transportowy. – Przystawka z wałem elastycznym. <ul style="list-style-type: none"> a) Wał elastyczny do badań drgań układów wałów podpartych w węzłach łożyskowych. b) 2 kpl. węzłów łożyskowych. c) 1 kpl. łożysko wspierające. d) Pojemnik transportowy. – Moduł do diagnostyki drganiowej pęknięć w układach wałów napędowych <ul style="list-style-type: none"> a) Komplet wałów o różnych długościach. b) Kołnierz do montażu na wale z otworami gwintowanymi do symulacji pęknięć wału metodą zmiany masy. c) Zestaw montażowy. d) Pojemnik transportowy. – Moduł do diagnostyki drganiowej uszkodzeń łożysk tocznych 	
--	--

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">a) 6 szt. łożysk tocznych NU204-E-TVP2 w różnych stanach zużycia (uszkodzona bieżnia zewnętrzna, uszkodzona bieżnia wewnętrzna, uszkodzony element toczny, uszkodzenia mieszane, łożysko referencyjne).b) Podstawa montażowa.c) Zestaw pierścieni montażowych.d) Szczypce do pierścieni montażowych.e) Pojemnik transportowy.– Moduł do diagnostyki sprzęgieł<ul style="list-style-type: none">a) Sprzęgło zębate.b) Sprzęgło kołnierzone referencyjne.c) Sprzęgło kołnierzone z uszkodzeniem promieniowym.d) Sprzęgło kołnierzone z uszkodzeniem osiowym.e) Sprzęgło kłowe z możliwością symulacji różnych uszkodzeń.f) Węzeł łożyskowy.g) Zestaw narzędzi.h) Pojemnik transportowy.– Moduł do diagnostyki wentylatorów<ul style="list-style-type: none">a) 3 kpl. wentylatorów o różnej liczbie skrzydeł (3, 5, 7).b) 1 kpl. tarcza ochronna wentylatorów.c) 1 kpl. koło zamachowe do symulacji występowania sił poosiowych.d) Elementy łączące i montażowe.e) Pojemnik transportowy.– Moduł do diagnostyki drgań w układach elektromechanicznych.<ul style="list-style-type: none">a) Silnik asynchroniczny o regulowanej prędkości obrotowej w zakresie 100-6000 obr./min. Moc 0,37 kW. Z regulowaną szczeliną.b) Możliwość pomiarów drgań silnika elektrycznego.c) Możliwość wykonania asymetrii pola magnetycznego.d) Możliwość regulacji prędkości obrotowej z użyciem elementów modułu podstawowego.e) Pojemnik transportowy.– Zestaw pasków napędowych do łączenia modułów<ul style="list-style-type: none">a) 3 kpl. pasków klinowych Vb) 3 kpl. kół pasowych o różnych średnicach (Ø63 mm, Ø125 mm, Ø63 mm mimośrodowe)c) Pojemnik transportowy.– Materiały edukacyjne (rysunki techniczne, kurs e-learningowy, materiały do prowadzenia zajęć dydaktycznych). | |
|---|--|

UMOWA nr

zawarta w Gdyni w dniu 2022 r. pomiędzy:

Akademią Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte w Gdyni,
ul. inż. J. Śmidowicza 69, 81-127 Gdynia, NIP 586-010-46-93, Regon 190064136,
w imieniu i na rzecz, której działa:

Rektor - Komendant - kontradmirał prof. dr hab. Tomasz SZUBRYCHT,
zwaną w dalszej części niniejszej Umowy „ZAMAWIAJĄCYM ”

a

.....
z siedzibą w, kod pocztowy, ul.
zarejestrowanym w, będącym płatnikiem VAT, nr NIP,
Regon:, reprezentowanym przez:
.....
zwanym w dalszej części niniejszej Umowy „WYKONAWCĄ”.

W wyniku rozstrzygnięcia postępowania nr prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego dokonanego przez Zamawiającego na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.), na wykonanie zadania pn. „Kompleksowa modernizacja Laboratorium Podstaw Techniki” została zawarta Umowa o następującej treści:

§ 1

Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy, dalej zwanej Umową, jest przeniesienie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego prawa własności oraz jego dostawa do Katedry Elektrotechniki Okrętowej Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni (KEO), w ramach zadania pn.:, zgodnie ze Specyfikacją Warunków Zamówienia wraz z załącznikami (łącznie zwanej SWZ), stanowiącą **załącznik nr 1** do niniejszej Umowy.
2. Zamawiający powierza, a Wykonawca przyjmuje do wykonania przedmiot Umowy określony w **ust.1.**
3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć zgodnie ze wskazaniem SWZ oraz ofertą Wykonawcy, stanowiącą **załącznik nr 2** do Umowy.
4. Dostarczony przedmiot Umowy musi być fabrycznie nowy, nieużywany, sprawny i nie może być przedmiotem praw ani zobowiązań osób trzecich.
5. Umowa obejmuje dostarczenie przedmiotu Umowy oraz jego rozładunek, montaż, ustawienie, instalację, rozruch, wykonanie prób technologicznych i produkcyjnych jeżeli takie są wymagane. Przejście na Zamawiającego ryzyka związanego ze sprzętem następuje z chwilą podpisania przez strony Umowy protokołu zdawczo - odbiorczego, o jakim mowa w **§ 2 ust. 10.**

§ 2

Termin, sposób i miejsce wykonania umowy

1. Termin wykonania Umowy wynosi dni kalendarzowych od dnia zawarcia Umowy. W przypadku dokonania zmian Umowy na podstawie § 7 termin jej wykonania nie może ulec zmianie.

2. Dostawa nastąpi kosztem i staraniem Wykonawcy do Katedry Elektrotechniki Okrętowej Wydziału Mechaniczno-Elektrycznego Akademii Marynarki Wojennej z siedzibą w Gdyni, kod pocztowy 81-127, ul. inż. J. Śmidowicza 69.
3. Rozładunek oraz rozmieszczenie odbędzie się kosztem i staraniem Wykonawcy przy pomocy pracowników Wykonawcy w miejscach wskazanych przez Zamawiającego.
4. Dostawa będzie miała miejsce w dni robocze, tj. od poniedziałku do piątku, w godzinach od 8.00 do 15.00, z wyłączeniem świąt. Dostarczony asortyment winien być zapakowany w sposób uniemożliwiający uszkodzenie produktów w czasie transportu do ostatecznego miejsca dostawy (pomieszczenia). Odpowiedzialność za uszkodzenia produktów do momentu ich wydania Zamawiającemu odpowiednio zmontowanych i rozmieszczonych ponosi Wykonawca.
5. Dostawy należy prowadzić w sposób niezakłócający działalności Akademii i ustalony z Kierownikiem KEO. Wykonawca poinformuje Zamawiającego oraz Kierownika KEO telefonicznie i drogą elektroniczną o terminie dostawy z wyprzedzeniem minimum 5 dni roboczych.
6. Miejsce realizacji dostawy znajduje się na terenie strefy obszaru chronionego objętego systemem kontroli dostępu. Wejście/wyjście na ten teren strefy obszaru chronionego jest wyłącznie na podstawie ważnej przepustki osobowej. Wjazd/wyjazd pojazdów samochodowych (bez osobowych) Wykonawcy zabezpieczających realizację przedmiotu zamówienia na terenie strefy obszaru chronionego jest wyłącznie na podstawie ważnej przepustki osobowej kierowcy i przepustki samochodowej.
7. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z obowiązującymi u Zamawiającego zasadami organizacji systemu przepustkowego i zobowiązuje się ich przestrzegać. Wykonawca odpowiada za przestrzeganie zasad systemu przepustkowego przez jego pracowników.
8. Wykonawca zatrudniający do wykonania dostawy cudzoziemców jest obowiązany do wcześniejszego uzyskania pozwolenia Zamawiającego na wstęp na teren, o którym mowa w **ust. 2**, zgodnie z procedurami obowiązującymi u Zamawiającego.
9. Wraz z przedmiotem Umowy Wykonawca wyda Zamawiającemu dokumenty, o których mowa w SWZ (m. in. gwarancję, instrukcje obsługi w języku polskim, dokumentację techniczną, oprogramowanie/licencje) w formie papierowej lub cyfrowej. Z chwilą podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego Wykonawca przenosi na Zamawiającego prawo własności egzemplarzy dokumentacji i nośników, na których została utrwalona.
10. Z czynności odbioru przedstawiciele stron (Wykonawca lub upoważniony pracownik Wykonawcy oraz Zamawiający lub upoważniony przez Zamawiającego pracownik Akademii) sporządzą protokół zdawczo-odbiorczy. Odbiór uważa się za dokonany, jeżeli protokół zdawczo-odbiorczy będzie podpisany przez obie strony bez zastrzeżeń. Wzór protokołu zdawczo-odbiorczego stanowi **załącznik nr 3** do niniejszej Umowy.
11. Jeżeli w trakcie odbioru zostaną stwierdzone wady i/lub usterki nie dające się usunąć na miejscu, Zamawiający może odmówić odbioru przedmiotu Umowy w całości lub w części dotkniętej tymi wadami i/lub usterekami, wyznaczając termin do ich usunięcia. W tym przypadku w protokole zdawczo-odbiorczym zostaną wskazane nieodebrane elementy przedmiotu Umowy. W protokole Zamawiający ustala termin usunięcia wad i/lub usterek, przy czym termin ten nie może być dłuższy niż 14 dni roboczych od dnia podpisania protokołu. Przez wadę rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność z opisem przedmiotu Umowy zawartym w SWZ i/bądź w ofercie Wykonawcy.
12. W przypadku stwierdzenia braków ilościowych w dostawie, Wykonawca jest zobowiązany do ich uzupełnienia w terminie uzgodnionym przez strony Umowy w protokole zdawczo-odbiorczym, nie dłuższym jednak niż 7 dni roboczych od dnia stwierdzenia braków.
13. Po usunięciu przez Wykonawcę na własny koszt wad i/lub usterek nie dających się usunąć na miejscu, zgłosi Zamawiającemu fakt ich usunięcia a Zamawiający po stwierdzeniu prawidłowego wykonania dokona odbioru przedmiotu Umowy. Do ponownego odbioru zastosowanie znajdują postanowienia **ust. 2-12**.

§ 3

Wartość umowy i warunki płatności

1. Za wykonanie przedmiotu Umowy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie w łącznej wysokości zł netto (słownie:.....), wraz z należnym podatkiem VAT w stawce % i wysokości (słownie:.....), tj. zł brutto (słownie:.....).
2. Cena objętych Umową nie ulegnie zmianie w okresie obowiązywania Umowy.
3. Dokumentem potwierdzającym wykonanie zamówienia, będącym podstawą do wystawienia faktury, będzie podpisany przez Strony bez zastrzeżeń protokół zdawczo-odbiorczy, o których mowa w § 2 ust. 10 – wystawiony dla Akademii, na podstawie formularza cenowego, zgodnie z ofertą Wykonawcy, stanowiącą załącznik nr 2 do Umowy.
4. Wynagrodzenie będzie płatne na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze VAT, w terminie 30 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu wskazanemu w ust. 7 prawidłowo wystawionej faktury.
5. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 obejmuje całkowity koszt wykonania przedmiotu Umowy, łącznie z dostawą, gwarancją i wszelkim innymi świadczeniami wynikającymi z Umowy, SWZ i przepisów prawa.
6. Fakturę należy wystawić na poniższe dane:
Akademia Marynarki Wojennej im. Bohaterów Westerplatte
ul. inż. Śmidowicza 69, 81 – 127 Gdynia
NIP 586-010-46-93
7. Za datę zapłaty wynagrodzenia Wykonawcy uważa się datę obciążenia rachunku Zamawiającego, o którym mowa w ust. 5.
8. W przypadku zwłoki w dokonaniu płatności Wykonawca może obciążyć Zamawiającego ustawowymi odsetkami.

§ 4

Kary umowne

1. Zamawiający zastrzega sobie stosowanie kar umownych w następujących przypadkach:
 - 1) za opóźnienie z tytułu nieterminowej realizacji przedmiotu zamówienia – w wysokości 0,1 % wynagrodzenia umownego *netto*, określonego w § 3 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia. Zamawiający może odstąpić od umowy z winy Wykonawcy lub dalej naliczać karę umowną w wysokości 0,1% wynagrodzenia umownego *netto* za każdy dzień opóźnienia do wysokości 10% wynagrodzenia umownego *netto*,
 - 2) za niewykonanie umowy w zakresie zamówienia, rozwiązanie lub odstąpienie od Umowy przez którąkolwiek ze Stron, z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy – w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego *netto* określonego w § 3 ust. 1,
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dochodzenia na zasadach ogólnych odszkodowania przewyższającego wysokość kar umownych, do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
3. Wykonawca zastrzega sobie prawo do naliczania kary umownej w wysokości 10 % wynagrodzenia umownego *netto* za odstąpienie Zamawiającego od Umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego, z wyłączeniem okoliczności, o których mowa w § 5 ust. 1 niniejszej umowy.
4. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za opóźnienia lub nie dojdzie do skutku dostawy, jeżeli jest to wywołane "siłą wyższą".
5. Jako „siły wyższe” uznane zostają: klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą układających się Stron.
6. Kary umowne będą potrącane z wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 ust. 1, wynikającego z faktury, bez potrzeby uzyskiwania dodatkowej zgody Wykonawcy. Wykonawca wyraża zgodę na

takie potrącenia i oświadcza, że to wyrażenie zgody nie jest obarczone żadną wadą oświadczenia woli.

7. Termin płatności za naliczone w okresie gwarancji i rękojmi kary umowne wynosi 7 dni od otrzymania przez Wykonawcę noty księgowej obciążeniowej wystawionej przez Zamawiającego.
8. Łączna maksymalna wysokość kar umownych, których może dochodzić każda ze Stron nie może przekroczyć 20% wynagrodzenia umownego *netto*.

§ 5

Odstąpienie od Umowy / rozwiązanie Umowy

1. Zamawiającemu, na podstawie art. 395 § 1 k.c., przysługuje prawo odstąpienia od Umowy pod warunkiem zaistnienia jednej z następujących okoliczności:
 - 1) nie dotrzymanie terminów, o których mowa w § 2 ust. 1 Umowy lub
 - 2) w przypadku, gdy Wykonawca dostarcza produkt nie odpowiadający Polskim Normom oraz cechom technicznym określonym w „Opisie przedmiotu zamówienia”.
2. Uprawnienie do odstąpienia od Umowy na podstawie ust. 1 powyżej Zamawiający może realizować w terminie 30 dni od dnia upływu terminu, o którym mowa w § 2 ust. 1 niniejszej Umowy. Oświadczenie o odstąpieniu od Umowy powinno nastąpić w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Oprócz wypadków określonych w ust. 1 niniejszego paragrafu, Zamawiającemu przysługuje prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:
 - 1) w terminie 30 dni od dnia powzięcia wiadomości o zaistnieniu istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, lub dalsze wykonywanie umowy może zagrozić podstawowemu interesowi bezpieczeństwa państwa lub bezpieczeństwu publicznemu;
 - 2) jeżeli zachodzi co najmniej jedna z następujących okoliczności:
 - a) dokonano zmiany umowy z naruszeniem art. 454 i art. 455 pzp,
 - b) wykonawca w chwili zawarcia umowy podlegał wykluczeniu na podstawie art. 108 pzp,
 - c) Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej stwierdził, w ramach procedury przewidzianej w art. 258 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, że Rzeczpospolita Polska uchybiła zobowiązaniom, które ciążyą na niej na mocy Traktatów, dyrektywy 2014/24/UE, dyrektywy 2014/25/UE i dyrektywy 2009/81/WE, z uwagi na to, że zamawiający udzielił zamówienia z naruszeniem prawa Unii Europejskiej.
4. W przypadku, o którym mowa w ust. 3 pkt 2 lit. a, zamawiający odstępuje od umowy w części, której zmiana dotyczy.
5. W przypadkach, o których mowa w ust. 3, wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.
6. Zamawiającemu przysługuje prawo rozwiązania Umowy w trybie natychmiastowym w przypadku rażącego naruszenia przez Wykonawcę jej postanowień albo, gdy Wykonawca został postawiony w stan likwidacji lub upadłości.

§ 6

Warunki gwarancji i rękojmi

1. Wykonawca gwarantuje, że każdy egzemplarz dostarczonego przedmiotu zamówienia jest wolny od wad fizycznych, prawnych oraz posiada cechy zgodne z cechami określonymi w jego specyfikacji technicznej.
2. Na przedmiot zamówienia dostarczony na podstawie niniejszej umowy Wykonawca udziela **gwarancji na okres ... miesięcy**, licząc od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń przez przedstawicieli Wykonawcy i przedstawicieli Zamawiającego.
3. Gwarancja jest wyłączną gwarancją udzielaną Zamawiającemu i zastępuje wszelkie inne gwarancje wyraźne i domniemane, a w szczególności domniemane gwarancje lub warunki przydatności

- handlowej lub przydatności do określonego celu. Wykonawca gwarantuje nieprzerwaną i wolną od błędów pracę dostarczonych wyrobów w okresie trwania gwarancji.
4. Utrata roszczeń z tytułu wad fizycznych i prawnych nie następuje mimo upływu terminu gwarancji, jeżeli Wykonawca wadę zataił.
 5. Wykonawca odpowiada za wady fizyczne i prawne, ujawnione w dostarczonym przedmiocie zamówienia, ponosi z tego tytułu wszelkie zobowiązania. Jest odpowiedzialny względem Zamawiającego, jeżeli dostarczony przedmiot zamówienia:
 - 1) stanowi własność osoby trzeciej, albo jeżeli jest obciążony prawem osoby trzeciej,
 - 2) ma wadę zmniejszającą jego wartość lub użyteczność wynikającą z przeznaczenia, nie ma właściwości wymaganych przez Zamawiającego, albo jeżeli dostarczono go w stanie niekompletnym.
 6. O wadzie fizycznej i prawnej przedmiotu zamówienia Zamawiający informuje Wykonawcę jak najszybciej po ujawnieniu w nim wad, w celu realizacji przysługujących z tego tytułu uprawnień.
 7. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia wad fizycznych i prawnych przedmiotu zamówienia lub do dostarczenia przedmiotu zamówienia wolnego od wad, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji.
 8. W ramach udzielonej gwarancji Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania wymiany przedmiotu Umowy na nowy, gdy po 3 naprawach gwarancyjnych – niezależnie od tego, czy będą dotyczyły tej samej czy też różnych wad bądź usterek – będzie wykazywał te same lub kolejne wady, bądź usterki. W takim przypadku Wykonawca dokona wymiany przedmiotu Umowy na nowy wolny od wad i usterek w terminie 14 dni roboczych od daty zgłoszenia takiego żądania przez Zamawiającego.
 9. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczył Zamawiającemu zamiast wadliwego przedmiotu zamówienia taki sam przedmiot zamówienia – wolny od wad, termin gwarancji biegnie na nowo od chwili ich dostarczenia. Wymiany przedmiotów zamówienia Wykonawca dokona bez żadnej dopłaty, nawet gdyby ceny na takie wyroby uległy zmianie.
 10. Realizacja naprawy gwarancyjnej następuje w miejscu eksploatacji przedmiotu zamówienia. W przypadku, gdy naprawa nie jest możliwa w miejscu eksploatacji, wszelkie koszty (w tym demontażu, transportu w obie strony, ubezpieczenia i ponownego montażu) pokrywa Wykonawca.
 11. W przypadku stwierdzenia w okresie gwarancji wad fizycznych i prawnych w dostarczonym przedmiocie zamówienia Wykonawca:
 - 1) rozpatrzy reklamację w ciągu 7 dni licząc od daty jej otrzymania (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze telefonicznie, faksem, e-mail, strona internetowa),
 - 2) usunie wady fizyczne i prawne przedmiotu zamówienia w terminie 14 dni licząc od daty otrzymania reklamacji/zgłoszenia, a jeżeli wady, usterki lub uszkodzenia uniemożliwiają pracę lub stanowią zagrożenie dla zdrowia obsługi termin nie może być dłuższy niż 7 dni,
 - 3) przedłuży termin gwarancji o czas, w ciągu którego skutek wad przedmiotu zamówienia objętego gwarancją uprawniony z gwarancji nie mógł z niego korzystać,
 - 4) dokona stosownych zapisów w karcie gwarancyjnej dotyczących zakresu wykonanych napraw oraz zmiany okresu udzielonej gwarancji,
 - 5) poniesie odpowiedzialność z tytułu przypadkowej utraty lub uszkodzenia przedmiotu zamówienia w czasie od przyjęcia go do naprawy do czasu przekazania sprawnego użytkownikowi w miejscu ujawnienia wady.
 12. Wykonawca powiadomi Zamawiającego o nieprawidłowościach w użytkowaniu dostarczonego przedmiotu zamówienia oraz utrudnieniach w jego usprawnieniu, jeśli takie występują ze strony użytkownika.
 13. W przypadku braku usunięcia wad fizycznych i prawnych w wyznaczonym w **ust. 12 pkt 2)** terminie, Zamawiający może dokonać naprawy zastępczej na koszt i ryzyko Wykonawcy bez konieczności uzyskiwania upoważnienia sądu na co Wykonawca niniejszym wyraża zgodę.

§ 7 Zmiana Umowy

1. Dopuszcza się, oprócz przypadków wskazanych w Ustawie PZP, zmianę istotnych postanowień zawartej Umowy w stosunku do treści oferty Wykonawcy, w okolicznościach jak poniżej:
 - 1) zmiana harmonogramu realizacji, terminów płatności lub sposobu realizacji Umowy w sytuacji obiektywnych trudności dotyczących realizacji zamówienia (np.: działania siły wyższej, niezawinionych przez Wykonawcę opóźnień w dostawie urządzeń, realizacji w drodze odrębnej umowy prac powiązanych z przedmiotem niniejszej umowy, powodujących konieczność ich skoordynowania),
 - 2) powstała możliwość/konieczność zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań w zakresie modelu/typu sprzętu, w tym w przypadku zakończenia produkcji i braku dostępności na rynku (na podstawie pisemnego oświadczenia producenta lub oficjalnego dystrybutora o wycofaniu z produkcji objętego umową przedmiotu Umowy), pod warunkiem że sprzęt będzie posiadał parametry nie gorsze od oferowanego modelu/typu sprzętu i nie spowoduje podwyższenia ceny,
2. Zmiana ustaleń zawartej Umowy, w przypadkach określonych w ust. 1 jest dopuszczalna na podstawie uzasadnionego wniosku Wykonawcy bądź Zamawiającego, jednak termin realizacji Umowy określony w § 2 ust. 1 nie może ulec zmianie.
3. Zmiana postanowień Umowy następuje w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.

§ 8

1. Osobą upoważnioną do kontaktów w sprawie realizacji Umowy ze strony Zamawiającego jest: tel., e-mail:
2. Osobą upoważnioną do kontaktów ze strony Wykonawcy jest: tel., e-mail:

§ 9

Postanowienia końcowe

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają w szczególności zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
2. Wszystkie zmiany niniejszej Umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
3. Wykonawca nie ma prawa do przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszej Umowy na inny podmiot, bez zgody Zamawiającego.
4. Spory wynikłe na tle niniejszej Umowy będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Strony zobowiązane są do informowania się o zmianach teleadresowych pod rygorem skutku doręczenia korespondencji.
6. Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.
7. Załączniki stanowią integralną część umowy.

Załączniki:

1. Specyfikacja Warunków Zamówienia z załącznikami.
2. Oferta Wykonawcy.
3. Protokół zdawczo-odbiorczy – wzór.

WYKONAWCA

.....

ZAMAWIAJĄCY

.....

Wykonawca:

.....

.....

reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

**OŚWIADCZENIE
O PRZYNALEŻNOŚCI / BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI
DO GRUPY KAPITAŁOWEJ**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn. „*dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej.*” numer referencyjny: 22/ZP/22, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1129 ze zm.), oświadczam/y, że:

- **należę** * do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019 r. poz. 369, 1571 i 1667), co następujący Wykonawca, który złożył odrębną ofertę, w postępowaniu:

.....

.....

lub

- **nie należę** * do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2019 r. poz. 369, 1571 i 1667), co inny Wykonawca, który złożył odrębną ofertę, w postępowaniu.

Data, miejscowość oraz podpis(-y):

* niniejsze oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

** niepotrzebne skreślić

ZAŁĄCZNIK NR 5

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
DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z ART. 5K ROZPORZĄDZENIA 833/2014 ORAZ
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 elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej” numer referencyjny: 22/ZP/22, prowadzonego przez Akademię Marynarki Wojennej w Gdyni, oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576.⁴

⁴ Zgodnie z treścią art. 5k ust. 1 rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

- a) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
- b) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
- c) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu,

2. 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).⁵

INFORMACJA DOTYCZĄCA POLEGANIA NA ZDOLNOŚCIACH LUB SYTUACJI PODMIOTU UDOSTĘPNIAJĄCEGO ZASOBY W ZAKRESIE ODPOWIADAJĄCYM PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:

[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podmiotu udostępniającego zasoby, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca polega w zakresie odpowiadającym ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]

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 podmiotu udostępniającego zasoby:

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG),

w następującym zakresie: (określić odpowiedni zakres udostępnianych zasobów dla wskazanego podmiotu),

co odpowiada ponad 10% wartości przedmiotowego zamówienia.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:

[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku podwykonawcy (niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby), na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego podwykonawcy, na którego zdolnościach lub sytuacji wykonawca nie polega, a na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego podwykonawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG),

w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

⁵ 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:

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.

nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE DOSTAWCY, NA KTÓREGO PRZYPADA PONAD 10% WARTOŚCI ZAMÓWIENIA:

[UWAGA: wypełnić tylko w przypadku dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia. W przypadku więcej niż jednego dostawcy, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia, należy zastosować tyle razy, ile jest to konieczne.]

Oświadczam, że w stosunku do następującego podmiotu, będącego dostawcą, na którego przypada ponad 10% wartości zamówienia:

.....
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG),
nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia przewidziane w art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576.

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)

.....

kwalifikowany podpis elektroniczny

Wykonawca:

ZALĄCZNIK NR 6

.....

.....

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

reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie wymagane od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych wynikających z RODO

Wykonawca ubiegając się o udzielenie zamówienia publicznego jest zobowiązany do wypełnienia wszystkich obowiązków formalno-prawnych związanych z udziałem w postępowaniu. Do obowiązków tych należą m.in. obowiązki wynikające z RODO⁶⁾, w szczególności obowiązek informacyjny przewidziany w **art. 13 RODO** względem osób fizycznych, których dane osobowe dotyczą i od których dane te wykonawca bezpośrednio pozyskał. Jednakże obowiązek informacyjny wynikający z art. 13 RODO nie będzie miał zastosowania, gdy i w zakresie, w jakim osoba fizyczna, której dane dotyczą, dysponuje już tymi informacjami (vide: art. 13 ust. 4).

Wykonawca musi wypełnić obowiązek informacyjny wynikający z **art. 14 RODO** względem osób fizycznych, których dane przekazuje zamawiającemu i których dane pośrednio pozyskał, chyba że ma zastosowanie co najmniej jedno z włączeń, o których mowa w art. 14 ust. 5 RODO.

W celu zapewnienia, że wykonawca wypełnił ww. obowiązki informacyjne oraz ochrony prawnie uzasadnionych interesów osoby trzeciej, której dane zostały przekazane w związku z udziałem wykonawcy w postępowaniu, wykonawca składa w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oświadczenie o wypełnieniu przez niego obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO.

Oświadczenie wykonawca składa razem z ofertą.

Oświadczenie wymagane od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

⁶⁾ rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem 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).

* 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).

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCÓW
WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O ZAMÓWIENIE
(o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy)**

Oświadczenia wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia
PODMIOTY W IMIENIU KTÓRYCH SKŁADANE JEST OŚWIADCZENIE:

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

.....
(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEIDG)
reprezentowane przez:

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)
Oświadczenie składane na podstawie art. 117 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jedn.: Dz. U. z 2021 r., poz. 1129 z późn. zm.) - dalej: ustawa Pzp Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego którego przedmiotem jest: „dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej”: 22/ZP/22, prowadzonego w trybie podstawowym działając jako pełnomocnik podmiotów, w imieniu których składane jest oświadczenie oświadczam, że:
Wykonawca:

.....
Wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

.....
Wykonawca:

.....
Wykona następujący zakres świadczenia wynikającego z umowy o zamówienie publiczne:

.....
.....
Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą.

ZALACZNIK NR 11

Wykonawca:

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

.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

Oświadczenie Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym znak: 22/ZP/22:

„dostawa elementów stanowiska technik przetwarzania parametrów energii elektrycznej.”:

w zakresie art. 108 ust. 1 ustawy Pzp, dodatkowo art. 109 ust. 1 pkt 1 i 3-10 oświadczamy, że: wszystkie informacje zawarte w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania są aktualne na dzień złożenia oświadczenia