

**Specyfikacja Warunków Zamówienia (SWZ) na:  
Dostawę Symulatora siłowni okrętowej**

**ROZDZIAŁ I Podstawowe informacje o postępowaniu**

1. Zamawiający:

**Gmina Miasto Szczecin**

**Biuro ds. Zamówień Publicznych Urzędu Miasta Szczecin**

**Pl. Armii Krajowej 1, 70-456 Szczecin**

- numer telefonu: **91 42 45 102**
- adres poczty elektronicznej: **[bzp@um.szczecin.pl](mailto:bzp@um.szczecin.pl)**
- adres strony internetowej prowadzonego postępowania (na stronie tej udostępniane będą też zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia): **<https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/search/list/ocds-148610-ca26a224-3f15-440b-8d5d-51e8689c90cc>**  
(link prowadzący bezpośrednio do widoku postępowania na Platformie e-Zamówienia)
- **postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia** (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”)
- **identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia: ocds-148610-ca26a224-3f15-440b-8d5d-51e8689c90cc**
- osobą uprawnioną do komunikowania się z wykonawcami jest **p. Grzegorz Góra, tel. 91 42 45 355**
- godziny pracy zamawiającego: 7:30 – 15:30 (dni pracujące, od poniedziałku do piątku).

2. Rodzaj zamówienia: **dostawa.**

3. Podstawa prawna: ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024 r., poz. 1320), zwana dalej ustawą. Postępowanie jest prowadzone w trybie podstawowym na podstawie art. 275 pkt 2 ustawy.
4. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.
5. Wykonawca składa tylko jedną ofertę.
6. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
7. Oferta musi obejmować całość zamówienia, nie dopuszcza się składania ofert częściowych.
8. Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień dodatkowych, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 ustawy.
9. Zamawiający nie przewiduje zwoływania zebrania wykonawców.
10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
11. Na podstawie art. 275 pkt 2 ustawy zamawiający przewiduje w niniejszym postępowaniu możliwość negocjowania treści ofert w celu ich ulepszenia na następujących zasadach:
- 1) zamawiający przewiduje możliwość prowadzenia negocjacji z wykonawcami, którzy złożyli oferty niepodlegające odrzuceniu,
  - 2) zamawiający nie przewiduje ograniczania liczby wykonawców, których zaprosi do negocjacji.



Fundusze Europejskie  
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



**ROZDZIAŁ II Informacje o środkach komunikacji elektronicznej. Wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące korespondencji elektronicznej.**

**1. Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami:**

- 1) Z zastrzeżeniem art. 61 ust. 2 ustawy, komunikacja między zamawiającym a wykonawcami, (w tym składanie ofert, wymiana informacji oraz przekazywanie dokumentów lub oświadczeń) odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem <https://ezamowienia.gov.pl>
- 2) Korespondencja przekazana zamawiającemu w inny sposób (np. listownie, mailem) nie będzie brana pod uwagę. W szczególnie uzasadnionych przypadkach uniemożliwiających komunikację wykonawcy i zamawiającego za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia, zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: [bzp@um.szczecin.pl](mailto:bzp@um.szczecin.pl) (nie dotyczy składania ofert).
- 3) Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.

**2. Wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące korespondencji elektronicznej.**

- 1) Ofertę i oświadczenia, o których mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, składa się, pod rygorem nieważności w formie elektronicznej (tj. przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego) lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 2) Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*, dostępny na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> oraz informacja zamieszczona w zakładce „Centrum Pomocy”.
- 3) Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-Zamówienia ani logowania.
- 4) Sposób sporządzania i przekazywania dokumentów elektronicznych (w tym dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej, tzw. odwzorowanie cyfrowe) musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów z 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursie (zw. dalej „Rozporządzeniem w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych”).
- 5) Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów z 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (zw. dalej „Rozporządzeniem w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności”), z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych



- i przekazuje się jako załączniki. W przypadku formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy, ww. regulacje nie będą miały bezpośredniego zastosowania.
- 6) Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 Rozporządzenia w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:
- a) w formatach danych określonych w przepisach Rozporządzenia w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub
  - b) jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści „Formularza do komunikacji”).
- 7) Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”.
- 8) Komunikacja w postępowaniu, z wyłączeniem składania ofert, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze” („Formularze do komunikacji”). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań, zawiadomień i zadawanie pytań. „Formularze do komunikacji” umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik”).
- W przypadku załączników, które są zgodnie z ustawą lub Rozporządzeniem w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
- 9) Możliwość korzystania z „Formularzy do komunikacji” w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy” oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji” służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.
- 10) Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania, w zakładce „Komunikacja”.
- 11) Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji” wynosi 25 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).
- 12) Minimalne wymagania techniczne sprzętu używanego w celu korzystania z Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa *Regulamin Platformy e-Zamówienia*.
- 13) W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (22) 458 77 99 lub drogą



elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej <https://ezamowienia.gov.pl> w zakładce „Zgłoś problem”.

- 14) Zasady określone w niniejszym rozdziale nie dotyczą dokumentów składanych przez wykonawców po wyborze oferty, w celu zawarcia umowy.

### ROZDZIAŁ III Wspólne ubieganie się o udzielenie zamówienia

1. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy.
2. Pełnomocnictwo, o którym mowa w pkt 1 należy dołączyć do oferty.
3. Wszelką korespondencję w postępowaniu zamawiający kieruje do pełnomocnika.
4. Wspólnicy spółki cywilnej są wykonawcami wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia i mają do nich zastosowanie zasady określone w pkt 1 – 3.
5. Przed zawarciem umowy wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia będą mieli obowiązek przedstawić zamawiającemu kopię umowy regulującej współpracę tych wykonawców, zawierającą, co najmniej:
  - 1) zobowiązanie do realizacji wspólnego przedsięwzięcia gospodarczego obejmującego swoim zakresem realizację przedmiotu zamówienia,
  - 2) określenie zakresu działania poszczególnych stron umowy,
  - 3) czas obowiązywania umowy, który nie może być krótszy, niż okres obejmujący realizację zamówienia.

### ROZDZIAŁ IV Jawność postępowania

1. Zamawiający prowadzi i udostępnia protokół postępowania na zasadach określonych w ustawie oraz Rozporządzeniu Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 grudnia 2020 r. w sprawie protokołów postępowania oraz dokumentacji postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
2. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. 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, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku. Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ujawnienie tych informacji, w sytuacji, gdy wykonawca nie wydzielił tych informacji i odpowiednio nie oznaczył. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 ustawy.
3. W sytuacji, gdy wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy lub odrębnych przepisów, informacje te będą podlegały udostępnieniu na takich samych zasadach, jak pozostałe niezastrzeżone dokumenty.
4. Zamawiający udostępnia dane osobowe, o których mowa w art. 10 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, z późn. zm.), zwanego dalej "RODO", w celu





umożliwienia korzystania za środków ochrony prawnej, o których mowa w ustawie, do upływu terminu na ich wniesienie.

5. Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 RODO, zamawiający informuje, że:

- 1) administratorem a w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE (jeżeli dotyczy) również podmiotem przetwarzającym wszelkie dane osobowe osób fizycznych związanych z niniejszym postępowaniem jest Gmina Miasto Szczecin – Urząd Miasta Szczecin,
- 2) kontakt do inspektora ochrony danych osobowych w Gminie Miasto Szczecin – Urzędzie Miasta Szczecin: tel. (91) 4245 702, adres e-mail: iod@um.szczecin.pl,
- 3) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie niniejszego zamówienia,
- 4) odbiorcami ww. danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art. 74 ustawy oraz umowy dofinansowania (jeżeli dotyczy),
- 5) ww. dane osobowe będą przechowywane odpowiednio:
  - przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego albo przez cały okres obowiązywania umowy w sprawie zamówienia publicznego - jeżeli okres obowiązywania umowy przekracza 4 lata;
  - przez okres, o którym mowa w art. 125 ust. 4 lit. d) w zw. z art. 140 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1303/2013 z dnia 17.12.2013 r. w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE;
  - do czasu przeprowadzania archiwizacji dokumentacji - w zakresie określonym w przepisach o archiwizacji,
- 6) obowiązek podania danych osobowych jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy,
- 7) w odniesieniu do danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosownie do art. 22 RODO,
- 8) osoba fizyczna, której dane osobowe dotyczą posiada:
  - a) na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do ww. danych osobowych. W przypadku korzystania przez osobę, której dane osobowe są przetwarzane przez zamawiającego, z uprawnienia o którym mowa w art. 15 ust. 1-3 RODO, zamawiający może żądać od osoby, występującej z żądaniem wskazania dodatkowych informacji, mających na celu sprecyzowanie nazwy lub daty zakończonego postępowania o udzielenie zamówienia;
  - b) na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania ww. danych osobowych (skorzystanie z prawa do sprostowania lub uzupełnienia nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego w zakresie niezgodnym z ustawą oraz nie może naruszać integralności protokołu postępowania oraz jego załączników);
  - c) na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych. Zgłoszenie żądania ograniczenia przetwarzania nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania. W przypadku, gdy wniesienie żądania



dotyczącego prawa, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, spowoduje ograniczenie przetwarzania danych zawartych w protokole postępowania lub załącznikach do tego protokołu, od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia zamawiający nie udostępnia tych danych, chyba, że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;

- d) prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy przetwarzanie danych osobowych narusza przepisy RODO,
- 9) osobie fizycznej, której dane osobowe dotyczą nie przysługuje:
  - a) w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - b) prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - c) na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.

## **ROZDZIAŁ V Warunki udziału w postępowaniu. Podstawy wykluczenia.**

1. O udzielenie zamówienia może się ubiegać wykonawca, który **spełnia poniżej określone warunki udziału w postępowaniu** dotyczące:

### **1) zdolności technicznej lub zawodowej:**

Zamawiający uzna, że wykonawca posiada wymagane zdolności techniczne lub zawodowe zapewniające należyte wykonanie zamówienia, jeżeli wykonawca wykaże, że wykonał należycie w okresie ostatnich **3 lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, **minimum 2 dostawy symulatorów edukacyjnych**, o wartości **co najmniej 900.000,00 zł brutto każda**.

**Przez jedną dostawę należy rozumieć dostawę, instalację i uruchomienie symulatora edukacyjnego.**

W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia ww. warunek wykonawcy ci mogą spełniać łącznie.

2. Dodatkowe informacje dotyczące ww. warunków udziału w postępowaniu:

- 1) zamawiający uwzględni tylko zadania zakończone,
- 2) jeżeli wykonawca powołuje się na doświadczenie w realizacji dostaw, wykonywanych wspólnie z innymi wykonawcami, wykaz, o którym mowa w Rozdziale VI pkt 2 (wykaz dostaw), dotyczy dostaw, w których wykonaniu wykonawca ten bezpośrednio uczestniczył,
- 3) w przypadku, gdy jakkolwiek wartość dotycząca ww. warunku wyrażona będzie w walucie obcej, zamawiający przeliczy tę wartość w oparciu o średni kurs walut NBP dla danej waluty z daty wszczęcia postępowania. Jeżeli w tym dniu średni kurs NBP nie będzie opublikowany zamawiający przyjmie średni kurs z ostatniego dnia przed dniem wszczęcia. Jeżeli w jakimkolwiek dokumencie złożonym przez wykonawcę wskazane zostaną kwoty wyrażone



w walucie nie znajdującej się aktualnie w obrocie, zamawiający dokona przeliczenia tych kwot na złotówki na podstawie ostatniego średniego miesięcznego kursu złotego w stosunku do tych walut, ujawnionego w Tabeli Kursów Narodowego Banku Polskiego,

4) korzystanie z podmiotów udostępniających zasoby:

a) wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych podmiotów udostępniających zasoby, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków prawnych,

b) wykonawca **nie może**, po upływie terminu składania ofert, powoływać się na zdolności lub sytuację podmiotów udostępniających zasoby, jeżeli na etapie składania ofert nie polegał on w danym zakresie na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby. Wykonawca polegający na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby dołącza do oferty dokumenty, o których mowa w Rozdziale VI pkt 1 ppkt 6, 7 i 8 SWZ.

3. O udzielenie zamówienia może się ubiegać wykonawca, w stosunku do którego **nie zachodzą podstawy wykluczenia z postępowania w sytuacjach określonych w załączniku nr 5 do Specyfikacji Warunków Zamówienia** tj. wykazie podstaw wykluczenia.

## ROZDZIAŁ VI Wymagane dokumenty

### 1. Dokumenty wymagane przez zamawiającego, które należy złożyć składając ofertę:

- 1) **formularz oferty** według wzoru stanowiącego **załącznik nr 1** do SWZ;
- 2) **odpis lub informacja z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej** lub innego właściwego rejestru, w celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania; wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia ww. dokumentów, jeżeli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów;
- 3) **pełnomocnictwa** lub inne dokumenty potwierdzające umocowanie do reprezentowania (odpowiednio: wykonawcy, podmiotu udostępniającego zasoby, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia), jeżeli w imieniu (odpowiednio: wykonawcy, podmiotu udostępniającego zasoby, wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia) działa osoba, której umocowanie do reprezentowania nie wynika z dokumentów, o których mowa w pkt 1 ppkt 2);
- 4) **oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu**, według wzoru stanowiącego **załącznik nr 2** do SWZ;  
Uwaga! W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia ww. dokument składa każdy z wykonawców.
- 5) **oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu**, według wzoru stanowiącego **załącznik nr 3** do SWZ;  
Uwaga! W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia ww. dokument składa każdy z wykonawców, w zakresie, w jakim wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu;



- 6) **oświadczenie wykonawcy o poleganiu na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby**, zgodnie z wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ;  
Uwaga! Ww. dokument należy złożyć tylko wtedy, gdy wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotu udostępniającego zasoby.
- 7) **oświadczenia podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu**, w zakresie, w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby (wg wzoru stanowiącego **załącznik nr 2 i 3** do SWZ).  
Uwaga! Ww. dokument należy złożyć tylko wtedy, gdy wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotu udostępniającego zasoby.
- 8) **podmiotowe środki dowodowe:**  
**zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby** do oddania wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia, według wzoru stanowiącego **załącznik nr 4** do SWZ. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby może być zastąpione innym podmiotowym środkiem dowodowym potwierdzającym, że wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tego podmiotu.  
Uwaga! Ww. dokument należy złożyć tylko wtedy, gdy wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotu udostępniającego zasoby.
- 10) **przedmiotowe środki dowodowe:**
- a) **opis rozwiązań równoważnych** – jeżeli wykonawca przewiduje ich zastosowanie (w przypadku, o którym mowa w Rozdziale XVI pkt 4 SWZ) oraz dokumenty na potwierdzenie równoważności zastosowanych rozwiązań (jeżeli są konieczne do wykazania równoważności);  
W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia wykonawcy ci składają wspólnie ww. dokumenty.
- b) **specyfikacja techniczna oferowanego symulatora** zawierająca szczegółowy opis oferowanego symulatora, potwierdzający posiadanie przez symulator wszystkich wymaganych parametrów określonych w opisie przedmiotu zamówienia.  
W przypadku wspólnego ubiegania się wykonawców o udzielenie zamówienia wykonawcy ci składają wspólnie ww. dokumenty.
2. **Podmiotowe środki dowodowe wymagane przez zamawiającego, które należy złożyć na wezwanie, o którym mowa w art. 274 ust. 1 ustawy na potwierdzenie, że wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, o których mowa w Rozdziale V pkt 1 SWZ:**
- 1) **wykaz dostaw wykonanych**, w okresie **ostatnich 3 lat**, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączeniem **dowodów** określających, czy te dostawy zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego dostawy lub usługi zostały wykonane, a jeżeli wykonawca z przyczyn niezależnych od niego nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów - oświadczenie wykonawcy.
3. Na podstawie art. 128 ust. 1 ustawy, jeżeli wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, **podmiotowych środków dowodowych**,



innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub będą one niekompletne lub będą zawierać błędy, zamawiający wezwie wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie z zastrzeżeniem art. 128 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy.

4. Na podstawie art. 107 ust. 2 ustawy, jeżeli wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie z zastrzeżeniem art. 107 ust. 3 ustawy.

## ROZDZIAŁ VII Wykonawcy zagraniczni

Zamawiający nie wymaga złożenia dokumentów, o których mowa w § 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy.

## ROZDZIAŁ VIII Termin wykonania zamówienia, gwarancja i rękojmia

1. Termin wykonania zamówienia – **do 90 dni kalendarzowych** od dnia zawarcia umowy.
2. Wykonawca będzie odpowiedzialny wobec zamawiającego z tytułu **rękojmi** za wady przedmiotu umowy przez okres **co najmniej 24 miesięcy**, liczony od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń.
3. Niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi Wykonawca udzieli Zamawiającemu **gwarancji jakości** na przedmiot umowy na okres **co najmniej 24 miesięcy, liczony od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń.**
4. Okres obowiązywania rękojmi i gwarancji stanowi jedno z kryteriów oceny ofert.

## ROZDZIAŁ IX Wadium

Zamawiający nie wymaga wnoszenia wadium.

## ROZDZIAŁ X Wyjaśnienia treści SWZ i jej modyfikacja

1. Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem że wnioski o wyjaśnienie treści SWZ wpłynęły do zamawiającego na **Platformie e-Zamówienia** nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert.
2. Pytania zawarte we wniosku o wyjaśnienie treści SWZ można przekazywać pojedynczo lub pakietami.
3. Zaleca się, aby wnioski o wyjaśnienie treści SWZ były przekazywane w wersji edytowalnej.
4. Treść pytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający udostępnia na **Platformie e-Zamówienia** i bez ujawniania źródła zapytania.



5. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Dokonaną zmianę treści SWZ zamawiający udostępni na **Platformie e-Zamówienia**.

## ROZDZIAŁ XI Sposób obliczenia ceny oferty

1. Zamawiający przewiduje wynagrodzenie ryczałtowe.
2. Cena całkowita oferty brutto musi uwzględniać wszystkie wymagania określone w dokumentach zamówienia oraz koszty i podatki, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytego, terminowego oraz zgodnego z dokumentami zamówienia i obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia. Niedośzacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania przedmiotu i zakresu zamówienia nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia określonego w umowie.
3. **Wykonawca podaje cenę za całość przedmiotu zamówienia** w „Formularzu oferty” – zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ.
4. Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w jej skład elementów oraz zaokrąglona do dwóch miejsc po przecinku. Tak obliczona cena będzie brana pod uwagę przez komisję przetargową w trakcie wyboru najkorzystniejszej oferty.
5. Rozliczenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą będą prowadzone w PLN.

## ROZDZIAŁ XII Składanie i otwarcie ofert

1. **Ofertę należy złożyć na Platformie e-Zamówienia w terminie do dnia 04.10.2024 r., do godz. 10:00.**
2. Otwarcie ofert odbędzie się **w dniu 04.10.2024 r., o godz. 10:30.**
3. Wykonawca pozostaje związany ofertą przez okres 30 dni, tj. do **02.11.2024 r. włącznie**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
4. **Zamawiający nie posługuje się interaktywnym formularzem oferty przewidzianym przez Platformę e-Zamówienia.**
5. Ofertę należy złożyć na formularzu oferty stanowiącym załącznik nr 1 do SWZ.
6. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski”, widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę” system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij” i „upuść”) służące do dodawania plików. **W polu „Wypełniony formularz oferty” wykonawca dodaje wypełniony załącznik nr 1 do SWZ. W polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawiane w ofercie przez Wykonawcę” wykonawca dodaje dokumenty składane wraz z ofertą.**  
**WAŻNE!** Do złożenia oferty niezbędne jest posiadanie przez użytkownika Wykonawcy uprawnień „Składanie ofert/wniosków/prac konkursowych”.  
**UWAGA –** Jeśli Wykonawca do podpisania formularza oferty wykorzystuje podpis zewnętrzny, wykonawca dodaje plik podpisu w polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”).
7. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa wykonawcy, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz



z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa”. Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę”.

8. **Oferta oraz pozostałe dokumenty** wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które są zgodnie z ustawą lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę” dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).
9. W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
10. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
11. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.
12. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.
13. Ponieważ otwarcie ofert nastąpi przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która spowoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.
14. W sytuacji, o której mowa w pkt 13 zamawiający zamieści na Platformie e-Zamówienia informację o zmianie terminu otwarcia ofert.
15. Zamawiający najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
16. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępni na Platformie e-Zamówienia informację o których mowa w art. 222 ustawy.

## ROZDZIAŁ XIII Kryteria oceny ofert

1. Wybór oferty najkorzystniejszej zostanie dokonany według następujących kryteriów oceny ofert:

### 1) Cena – waga kryterium 60 %

Punkty zostaną przyznane w zależności od zaoferowanej przez wykonawcę ceny w następujący sposób:



Fundusze Europejskie  
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



*najniższa cena ofertowa*

----- x 100 pkt x 60 %  
*cena ofertowa w ofercie ocenianej*

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 60 pkt.**

**2) Wysokość kary umownej za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia – waga kryterium 15 %**

Punkty zostaną przyznane w następujący sposób:

- a) zaoferowanie kary umownej w wysokości **100 zł** za każdy dzień zwłoki – **0 pkt**
- b) zaoferowanie kary umownej w wysokości **200 zł** za każdy dzień zwłoki – **8 pkt**
- c) zaoferowanie kary umownej w wysokości **300 zł** za każdy dzień zwłoki – **15 pkt**

**Minimalna wysokość kary umownej:** 100 zł za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia.

**Maksymalna wysokość kary umownej:** 300 zł za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia.

Jeżeli wykonawca zaoferuje wysokość kary umownej za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia w wysokości **niższej niż 100 zł**, oferta **zostanie odrzucona** jako niezgodna z warunkami SWZ.

Jeżeli wykonawca zadeklaruje karę umowną w wysokości **wyższej niż 300 zł** za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia do oceny ofert zostanie przyjęta kara o wartości 300 zł, czyli maksymalna zgodna z żądaniem i możliwościami zamawiającego, natomiast do umowy zostanie wpisana wysokość kary umownej zgodna z oświadczeniem wykonawcy.

W przypadku **niewypełnienia lub nieczytelnego wypełnienia** formularza oferty w powyższym zakresie zamawiający uzna, że wykonawca oferuje karę umowną w minimalnym wymiarze określonym w SWZ, tj. 100 zł za każdy dzień zwłoki w dostawie przedmiotu zamówienia. Wykonawca otrzyma wówczas 0 pkt w tym kryterium.

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 15 pkt.**

**3) Okres gwarancji i rękojmi – waga kryterium 20%**

Punkty zostaną przyznane w następujący sposób:

- a) udzielenie gwarancji i rękojmi w wymiarze **24 miesięcy** – **0 pkt**
- b) udzielenie gwarancji i rękojmi w wymiarze **36 miesięcy** – **10 pkt**
- c) udzielenie gwarancji i rękojmi w wymiarze **48 miesięcy** – **20 pkt**

**Minimalny okres gwarancji i rękojmi – 24 miesiące** od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń.

**Maksymalny okres gwarancji i rękojmi – 48 miesięcy** od dnia odbioru przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru bez zastrzeżeń.



Fundusze Europejskie  
dla Pomorza Zachodniego



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



Jeżeli wykonawca zaoferuje termin gwarancji i rękojmi na okres **krótszy niż 24 miesiące**, oferta **zostanie odrzucona** jako niezgodna z warunkami SWZ.

Jeżeli wykonawca zaoferuje termin gwarancji i rękojmi na okres **dłuższy niż 48 miesięcy**, do oceny ofert w kryterium „okres gwarancji i rękojmi” zostanie przyjęty okres 48 miesięcy, czyli maksymalny zgodny z żądaniem i możliwościami zamawiającego, natomiast do umowy zostanie wpisany okres gwarancji i rękojmi zgodny z oświadczeniem wykonawcy.

W przypadku **niewypełnienia lub nieczytelnego wypełnienia** formularza oferty w powyższym zakresie zamawiający uzna, że wykonawca oferuje okres gwarancji i rękojmi w minimalnym wymiarze określonym w SWZ, tj. 24 miesiące. Wykonawca otrzyma wówczas **0 pkt** w tym kryterium.

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 20 pkt.**

#### 4) Klauzule społeczne – waga kryterium 5%

Włączenie lub skierowanie do realizacji zamówienia osób znajdujących się w trudnej sytuacji na rynku pracy. Niniejsze kryterium dotyczy liczby osób, które będą włączone lub skierowane przez Wykonawcę lub Podwykonawcę do realizacji przedmiotu zamówienia z poniższych grup:

- a) Bezrobotne w rozumieniu ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy; i/ lub
- b) Młodociane, o których mowa w przepisach prawa pracy, w celu przygotowania zawodowego; i/ lub
- c) Niepełnosprawne w rozumieniu ustawy z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych; i/ lub
- d) Inne osoby niż określone w pkt a), b) lub c), o których mowa w ustawie z dnia 13 czerwca 2003 r. o zatrudnieniu socjalnym lub we właściwych przepisach państw członkowskich Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Dla aspektów społecznych w zamówieniach publicznych zastosowanie klauzuli społecznej oznacza, że zarówno wykonawca, który zatrudni osobę z ww. grupy jako nowego pracownika, jak również wykonawca, który skieruje do realizacji zamówienia zatrudnionego już pracownika, będącego osobą z ww. grupy, spełnia warunki postawione w kryterium.

Punkty zostaną przyznane w następujący sposób:

- a) **brak włączenia/skierowania** osoby/osób z grup wskazanych powyżej do realizacji zamówienia – **0 pkt.**
- b) **włączenie/skierowanie** osoby/osób z grup wskazanych powyżej do realizacji zamówienia – **5 pkt**

Wykonawca może uzyskać w tym kryterium **maksymalnie 5 pkt.**

2. Zamawiający oceni oferty sumując punkty uzyskane z poszczególnych kryteriów.





## ROZDZIAŁ XIV Zawarcie umowy, zabezpieczenie należytego wykonania umowy

1. Projektowane postanowienia umowy, które zostaną wprowadzone do treści tej umowy zawarte są we wzorze umowy stanowiącym **załącznik nr 6 do SWZ**. Wykonawca ma obowiązek zawrzeć umowę zgodnie z tymi postanowieniami.
2. Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

## ROZDZIAŁ XV Pouczenie o środkach ochrony prawnej

1. Wykonawcy oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy, przysługują środki ochrony prawnej (odwołanie i skarga) przewidziane w Dziale IX ustawy.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia oraz dokumentów zamówienia przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 469 pkt 15 ustawy, oraz Rzecznikowi Małych i Średnich Przedsiębiorców.
3. Odwołanie przysługuje na:
  - 1) niezgodną z przepisami ustawy czynność zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
  - 2) zaniechanie czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia, do której zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy;
  - 3) zaniechanie przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia, mimo że zamawiający był do tego obowiązany.
4. Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej, zwanej dalej Izbą. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej (np. na **Platformie e-Zamówienia**), przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.
5. Domniemywa się, że zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przekazanie odpowiednio odwołania albo jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia przy użyciu środków komunikacji elektronicznej.
6. Odwołanie wnosi się w terminie:
  - 1) 5 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
  - 2) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w ppkt 1).
7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów zamówienia na **Platformie e-Zamówienia**.
8. Odwołanie w przypadkach innych niż określone w pkt 6 i 7 wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można



było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

9. Jeżeli zamawiający mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
  - 1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania;
  - 2) miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania.
10. Odwołanie zawiera elementy wskazane w art. 516 ustawy.
11. Na orzeczenie Izby oraz postanowienie Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy, stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
12. W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. - Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy Działu IX ustawy nie stanowią inaczej.
13. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie - sądu zamówień publicznych.
14. Skargę wnosi się za pośrednictwem Prezesa Izby, w terminie 14 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby lub postanowienia Prezesa Izby, o którym mowa w art. 519 ust. 1, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora wyznaczonego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. - Prawo pocztowe albo wysłanie na adres do doręczeń elektronicznych, o którym mowa w art. 2 pkt 1 ustawy z dnia 18 listopada 2020 r. o doręczeniach elektronicznych, jest równoznaczne z jej wniesieniem.
15. Skarga powinna czynić zadość wymaganiom przewidzianym dla pisma procesowego oraz zawierać oznaczenie zaskarżonego orzeczenia, ze wskazaniem, czy jest ono zaskarżone w całości, czy w części, przytoczenie zarzutów, zwięzłe ich uzasadnienie, wskazanie dowodów, a także wniosek o uchylenie orzeczenia lub o zmianę orzeczenia w całości lub w części, z zaznaczeniem zakresu żądanej zmiany.

## ROZDZIAŁ XVI Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiot zamówienia obejmuje sprzedaż i dostawę przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego Symulatora siłowni okrętowej, przeznaczonego jako pomoc dydaktyczna dla Zachodniopomorskiego Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej w Szczecinie.
2. Kod CPV:  
38.97.00.00-5 – Badawcze, testowe i naukowe symulatory techniczne.
3. Specyfikacja techniczna:

### I. OGÓLNE WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Struktura i architektura systemu:

System powinien być zbudowany w oparciu o strukturę modułową (zarówno w zakresie scenariuszy ćwiczeń, jak i konfiguracji stanowisk pracy) oraz otwartą



architekturę, korzystającą ze standardowych interfejsów przemysłowych oraz komercyjnie dostępnego sprzętu. Systemy operacyjne hostów powinny być w oparciu o system Windows.

2. Modularność symulatora:

Symulator musi być oparty na strukturze modułowej, umożliwiającej konfigurację dowolnych wymaganych ustawień symulacji, zarówno w zakresie scenariuszy ćwiczeń, jak i konfiguracji stanowisk pracy.

3. Zgodność z normami IMO:

Każde urządzenie zainstalowane w symulatorze powinno spełniać standardy IMO (Międzynarodowej Organizacji Morskiej), jako minimum wymagań funkcjonalnych. W przypadku braku takich standardów, funkcjonalność urządzenia powinna być co najmniej taka sama, jak dowolnego uznanego oryginalnego sprzętu tego typu, który jest w użyciu.

4. Charakterystyki urządzeń:

Każde urządzenie powinno odwzorowywać charakterystyki behawioralne, takie jak dokładność, czas reakcji i inne ograniczenia związane z odpowiadającym mu sprzętem używanym w rzeczywistości.

5. Wymagania dotyczące symulowanych przyrządów:

Jeśli stosowane są symulowane przyrządy, muszą one spełniać następujące wymagania:

- a) Cyfrowe i analogowe przyrządy powinny być pogrupowane i umieszczone w realistycznych obszarach funkcjonalnych.
- b) Wizualne proporcje symulowanych przyrządów powinny być zbliżone do rzeczywistych przyrządów.
- c) Skala i zakres powinny być zgodne z rzeczywistymi przyrządami.
- d) W przypadku użycia komputerowo generowanych wskaźników dźwiękowych, brzęczyków i syren, ich głośność, ton i częstotliwość powtórzeń powinny być odpowiednie i zbliżone do rzeczywistych przyrządów.

6. Dostęp do przyrządów za pośrednictwem monitora PC i/lub ekranu dotykowego:

W przypadkach, gdy przyrządy są dostępne za pośrednictwem monitora PC i/lub ekranu dotykowego, powinny obowiązywać zasady funkcjonalności, które powinny polegać na następujących ograniczeniach:

- a) Wszystkie stanowiska operacyjne symulatora, powinny być kontrolowane oraz uruchamiane z poziomu stanowiska instruktora (włączanie/wyłączanie komputera oraz włączanie/wyłączanie aplikacji symulatora). Uruchamianie na wspomnianych stanowiskach powinno następować automatycznie bez jakiegokolwiek ingerencji operatora.
- b) Po uruchomieniu symulatora, na stanowiskach nie powinno być możliwości przejścia do systemu Windows oraz jego funkcji a tym samym dostępu do jakichkolwiek innych aplikacji czy zmiany jakichkolwiek plików



- konfiguracyjnych/ustawień systemu operacyjnego jak i aplikacji symulatora.
- c) Powiązane aplikacje powinny uruchamiać się automatycznie bez interakcji użytkownika po uruchomieniu.
  - d) Inne aplikacje (np. Program Manager, File Manager, Notepad lub inne edytory tekstu) nie powinny być dostępne.
  - e) Skróty klawiszowe normalnie dające dostęp do innych funkcji powinny być wyłączone.
  - f) Uczestnik szkolenia nie powinien mieć dostępu do:
    - zamykania aplikacji głównej,
    - minimalizowania oraz zmiany rozmiaru okien,
    - plików konfiguracyjnych systemu operacyjnego, jak i symulatora.
7. Symulator powinien zapewniać przeprowadzanie ćwiczeń na następujących modelach jednostek napędowych (bądź zbliżonych):
- a) Statek z napędem hybrydowym,
  - b) Statek z napędem bezpośrednim silnikiem wolnoobrotowym + system Ballast Water Treatment.
8. Symulator powinien umożliwić rozszerzenie modeli jednostek o kolejne wymienione poniżej (bądź zbliżone):
- Prom klasy Ro-Pax z napędem silnikiem średnioobrotowym + śruba nastawna,
  - Duży statek pasażerski z systemem High Voltage,
  - Kontenerowiec ze stałą śrubą wyposażony w silnik bez elektronicznych układów sterujących,
  - Tankowiec z napędem bezpośrednim silnikiem wolnoobrotowym z elektronicznym regulatorem obrotów,
  - Statek do przewozu paliw LNG z podwójną jednostką napędową Diesel - Electric z silnikiem dual fuel (paliwo ciekłe / gaz) i pędnikami elektrycznymi,
  - Statek zaopatrujący platformy wiertnicze PSV,
  - Statek wycieczkowy z pędnikami typu azipod,
  - Przybrzeżna łódź patrolowa,
  - Duża jednostka patrolowa,
  - Statek o napędzie z wykorzystaniem turbin parowych,
  - Masowiec z możliwością przewożenia ładunków płynnych z jedną śrubą.

## II. FUNKCJONALNOŚĆ SYMULATORA

### Możliwości stanowiska instruktora:

1. Symulator powinien umożliwiać kontrolowanie przebiegu ćwiczenia dla instruktora i egzaminatora.
2. Instruktor i egzaminator powinni mieć możliwość:
  - a) Rozpoczęcia, wstrzymania / wznowienia, zapisu w czasie i miejscu, zatrzymania oraz ponownego uruchomienia ćwiczenia.



- b) Umożliwienia systemowi przełączania się między różnymi typami modeli.
  - c) Dodawania nowych celów szkoleniowych podczas ćwiczenia.
  - d) Komunikacji z uczestnikami (tj. symulowanie świata zewnętrznego) na odpowiednich kanałach komunikacyjnych, w oparciu o system symulatora w postaci systemu interkom.
  - e) Wizualnego śledzenia przebiegu ćwiczenia za pomocą dowolnej metody (monitor uczestnika, monitor CCTV itp.).
  - f) Aktywacji symulacji odpowiednich awarii we wszystkich używanych urządzeniach.
  - g) Rozpoczęcia/zatrzymania animacji scenariusza podczas sesji symulacyjnej.
3. Instruktor i egzaminator powinni mieć dostęp do elektronicznej wersji instrukcji obsługi oraz pomocy.
4. Powinna istnieć możliwość odtworzenia pełnego ćwiczenia, pokazując działania wykonywane przez uczestników w sali debriefingowej i na stanowisku uczestnika. Odtwarzanie powinno być możliwe w czasie innym niż rzeczywisty (tj. w zwolnionym tempie i przyspieszonym tempie).
5. Możliwości dla instruktora i egzaminatora powinny obejmować możliwość ustalenia metody oceny lub klasyfikacji w celu oceny wydajności uczestnika. Powinny obejmować:
- a) Monitorowanie wybranych parametrów, ciągle lub na wybranych etapach.
  - b) Zmiana wybranych parametrów na wybranych etapach.
  - c) Porównanie ich z wartościami normatywnymi.
  - d) Prezentowanie tych wartości i odchyłeń oraz końcowego wyniku w zrozumiałym sposobie po zakończeniu ćwiczenia.
  - e) Rozpoczęcie/Zatrzymanie scenariusza ankiety podczas sesji symulacyjnej.
  - f) Wydrukowanie raportu szkoleniowego.
6. Powinna istnieć możliwość dla instruktora i egzaminatora, która pozwala na ustawienie ćwiczenia w dowolnej pozycji podczas odtwarzania i pozwolenie uczestnikowi na rozpoczęcie od ustawionego czasu.

### **Możliwości modułu oceny**

1. System powinien zapewniać możliwość punktowej oceny wydajności uczestnika podczas wykonywania ćwiczenia w symulatorze i powinien być dostępny ze stacji instruktora symulatora.
2. Moduł powinien zapewniać szczegółową ocenę oraz zapis wykonania ćwiczenia.

### **Wymagania dotyczące symulatora siłowni**

Symulator maszynowni okrętowej powinien, zgodnie z klasą, spełniać wymagania podane w Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej





z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków prowadzenia szkoleń i przeszkoleń oraz szczegółowych warunków przeprowadzania egzaminów praktycznych w morskich jednostkach edukacyjnych.

1. Stanowisko uczestnika powinno składać się z następujących modułów:
  - a) Pomieszczenie sterowania maszynownią (Machinery Control Room) do zdalnego sterowania i monitorowania siłowni okrętowej, agregatów prądotwórczych, maszyn pomocniczych i systemów.
  - b) Maszynowni z kontrolą i monitorowaniem siłowni okrętowej, agregatów prądotwórczych, maszyn pomocniczych i systemów z lokalnych stanowisk operacyjnych.
2. Symulator powinien zapewniać rozszerzenie o moduł rzeczywistości wirtualnej 3D (Wirtualne Stanowiska Maszynowe (VMR)) na ekranach dotykowych z następującymi elementami:
  - a) Wizualizacja 3D różnych przedziałów statku (zmiany płaszczyzn, obroty, widok z góry, zbliżenie na szczegóły).
  - b) Dostęp do lokalnych stanowisk operacyjnych z obu powyższych widoków.
  - c) Interakcja z obiektami 3D bezpośrednio ze środowiska maszynowni (wizualizacja z perspektywy pierwszej osoby w trybie spaceru).
  - d) Możliwość rozszerzenia widoku środowiska 3D na wiele ekranów (ekrany min. 60"), tj. zwiększenie efektu realizmu, z możliwością interakcji ze schematem rurociągów i oprzyrządowania dla tych systemów.
  - e) W celu umożliwienia komunikacji z ECR powinien być zainstalowany system intercom.

### **Funkcje pomieszczeń kontrolnych maszynowni**

1. Sprzęt i konsole powinny być zainstalowane, zamontowane i rozmieszczone w sposób przypominający pomieszczenia na statku.
2. Konsole w pomieszczeniach kontrolnych powinny obejmować przynajmniej kontrolę i monitorowanie: silnika głównego, silników pomocniczych, agregatów, kotła parowego, pomp, kompresorów.
3. Konsola zdalnego sterowania silnikiem głównym powinna obejmować funkcje i wskazania stanów zwykle występujące na statkach.
4. Symulator powinien zapewniać automatyczne lub ręczne sterowanie agregatami okrętowymi. System kontrolny powinien mieć możliwość stałego monitorowania produkcji oraz zapotrzebowania na energię elektryczną. W sytuacji przekroczenia ustalonych limitów, system powinien sam zareagować i doprowadzić do skompensowania zapotrzebowania. System powinien również wykonywać ciągłą kontrolę częstotliwości i współdzielenia obciążenia.



5. System zarządzania energią elektryczną powinien być obsługiwany zarówno z rozdzielnic głównej, jak i systemu zarządzania PMS. Powinny być dostępne następujące funkcjonalności:
  - Zdalne uruchomienie/zatrzymanie pomocniczych generatorów diesla.
  - Operacje dla generatora wałowego.
  - Podłączenie/odłączenie wszystkich generatorów.
  - Automatyczny i priorytetowy wybór.
  - Wyłączanie systemów nieistotnych.
  - Tryb stałej częstotliwości.
  - Różne tryby kontroli współdzielenia obciążenia.
6. Główna rozdzielnica powinna być pełnoskalowym modelem typowej rozdzielnic i składać się z niezbędnych elementów sterujących i wskaźników zwykle dostępnych na rzeczywistych generatorach. Zamawiający wymaga, aby rozdzielnica składała się z min. 8 monitorów dotykowych, minimalizując konieczność przełączania się między ekranami/obrazami.
7. Główna rozdzielnica (klasa C) powinna umożliwiać sterowanie:
  - Dwoma oddzielnymi agregatami diesla.
  - Sekcją synchronizacji.
  - Sekcją generatora wałowego i turbo generatora.
  - Oddzielną sekcją agregatu awaryjnego.
  - Oddzielną sekcją dla różnych odbiorów.
8. Zdalny system sterowania i automatyki musi umożliwiać kontrolę następującego wyposażenia:
  - Pomp smarujących silnik główny.
  - Pomp chłodzenia silnika głównego słodką wodą.
  - Pomp chłodzenia silnika głównego wodą morską.
  - Pomp pomocniczych silnika głównego.
  - Systemu paliwowego oraz pomp.
  - Kompresorów powietrza.
  - Pompy sterowania sterem.
  - Pompy przeciwpożarowej.
9. System monitorowania alarmów powinien składać się z typowego systemu alarmowego montowanego na statku.
10. Alarm powinien być ogłaszany dźwiękiem i migającym światłem w pomieszczeniu kontrolnym.
11. Drukarka lub komputer w pomieszczeniu kontrolnym maszynowni powinny być używane jako log alarmów i log zdarzeń.
12. Symulator powinien zapewniać alarm systemu kontroli czujności („dead man's”).



## Przestrzenie maszynowe

1. Symulowane przestrzenie maszynowe powinny obejmować przynajmniej jedno dedykowane pomieszczenie do tego celu.
2. Co najmniej następujące główne komponenty przestrzeni maszynowych powinny być graficznie przedstawione poprzez realistyczną wizualizację (w celu zilustrowania fizycznej obecności) w symulowanych przestrzeniach maszynowych:
  - Główny silnik.
  - Pomocnicze agregat diesla.
  - Kocioł parowy.
  - Pompa przeciwpożarowa.
3. Lokalne stanowiska operacyjne powinny umożliwiać m.in. obsługę następujących urządzeń:
  - Silnik główny (ME).
  - Systemy smarowania ME, w tym separator.
  - System chłodzenia słodką wodą ME.
  - System chłodzenia wodą morską ME.
  - Pompy pomocnicze ME.
  - Dwa pomocnicze generatory diesla.
  - Kocioł parowy.
  - System paliwowy (olej napędowy i ciężki olej opałowy), w tym separator.
  - Dwa kompresory powietrza.
  - System sterowania sterem.
  - System wody zęzowej.
  - Pompa przeciwpożarowa.
4. Wszystkie zawory dedykowane do obsługi powyższego sprzętu mogą być obsługiwane na ekranie komputera w formie wizualnej 2D lub 3D.
5. Stan alarmu powinien być ogłaszany dźwiękiem i migającym światłem w przestrzeni maszynowej.
6. Powinien być zapewniony system komunikacji wewnętrznej.

## Realizm symulacji siłowni okrętowej

1. Modele symulacyjne powinny być w stanie replikować dynamiczne zachowanie systemów maszynowych i wszystkich ich istotnych parametrów, a także interakcje między podsystemami.
2. Modele symulacyjne powinny symulować komponenty maszynowni wraz z ich procesami, jak również modelowane systemy kontrolerów (czujniki, kontrolery, siłowniki, zawory) podłączone do tych procesów.



3. Symulacja rzeczywistego sprzętu powinna jak najwierniej odwzorowywać oryginał.
4. Symulator powinien udostępniać odpowiednie kontrolery z możliwością regulacji parametrów PID.
5. Model symulacyjny powinien zapewniać możliwości wprowadzania oraz kasowania awarii w odpowiednich momentach podczas ćwiczenia w miarę potrzeby.
6. Powinna istnieć możliwość symulacji zmiany temperatury wody morskiej i demonstrowania, jak to wpływa na cały model symulacyjny.
7. Powinna istnieć możliwość symulacji zmiany temperatury powietrza i demonstrowania, jak to wpływa na cały model symulacyjny.
8. Powinna istnieć możliwość symulacji wpływu zmiany jakości oleju napędowego i demonstrowania, jak to wpływa na cały model symulacyjny.
9. Symulator powinien mieć wszystkie wymienniki ciepła dostępne i regulowane w zakresie ich parametrów (współczynnik przenoszenia ciepła, powierzchnia rozpraszania ciepła itp.).
10. Symulator powinien udostępniać wszystkie pompy z możliwością ich regulowania w zakresie ich parametrów.

### **Środowisko operacyjne**

1. Powinna istnieć możliwość regulacji poziomu hałasu w symulowanych przestrzeniach maszynowych od całkowitego braku dźwięku do poziomu minimum 100 dB(A). Hałas powinien mieć rozkład częstotliwości typowy dla przestrzeni maszynowni okrętowej.
2. Powinna istnieć możliwość symulacji temperatury wody morskiej w zakresie od +1°C do +30°C.

### **Integracja symulatora maszynowni**

1. Symulator maszynowni powinien posiadać możliwość integracji z symulatorem mostka nawigacyjnego (ECDIS, Conning, Radar, itp.). Integracja jest rozumiana, jako wymiana danych dotyczących nastaw, stanów alarmowych urządzeń, informacji pomiędzy systemami obu symulatorów, co najmniej w zakresie systemów: napędu głównego, sterów strumieniowych, sterowania wychyleniem steru.
2. Implementacja koncepcji symulatora „Wirtualnego Statku” musi umożliwiać jednocześnie szkolenie załogi statku: „Edukacja i szkolenie zespołu mostka



nawigacyjnego oraz personelu maszynowni okrętowej” (zgodnie z wymaganiami i zaleceniami IMO i STCW).

3. Uczestnicy szkolenia na obu symulatorach powinni mieć możliwość wykonywania funkcji kontroli i monitorowania, zgodnie z zasadami konwencji STCW:

- sterowania statkiem na mostku oraz wydawania poleceń zmieniających tryb pracy systemu napędowego.
- obsługi systemów i urządzeń maszynowni okrętowej, reagując na zmiany warunków środowiskowych, sygnały alarmowe, awarie itp.

### Minimalne wyposażenie symulatora

Nazwa modułu	L.p.	Nazwa asortymentu	Ilość
Infrastruktura IT	1.1	LAN Switch 48p – Przełącznik LAN 48 portów	1
	1.2	Network Rack cabinet (Szafa sieciowa)	2
	1.3	Server do symulatora	1
	1.4	UPS 1KVA – zasilacz awaryjny o wydajności 1 KVA	1
Stanowisko Instruktora	2.1	Oprogramowanie instruktorskie: Moduł instruktorski, Konsola podrzędna, Moduł E-Tutor – moduł do przeprowadzania szkoleń	1
	2.2	Model statku z napędem hybrydowym	1
	2.3	Statek jednostką napędową wolnoobrotową.	1
	2.4	Moduł do przeprowadzania ćwiczeń z jednostką z napędem hybrydowym	1
	2.5	Moduł do przeprowadzania ćwiczeń z jednostką z napędem wolnoobrotowym	1
	2.6	Monitor Instruktora	3
	2.7	PC z monitorem, myszą i klawiaturą Qwerty	1
	2.8	Krzesło	1
	2.9	Biurko Instruktora	1
	2.10	Drukarka Instruktora	1
Centrum Manewrowo Kontrolne	3.1	Oprogramowanie do obsługi paneli i monitorów w CMK	1
	3.2	Oprogramowanie do obsługi modeli 3D	1
	3.3	Konsola sterownicza	3
	3.4	Monitor dotykowy	6
	3.5	Monitor LED – podwieszany	2
	3.6	Komputer symulatora	4
	3.7	Telegraf z płytą panelową	1
Główna rozdzielnica elektryczna	4.1	Oprogramowanie do obsługi paneli rozdzielnic elektrycznej	8
	4.2	Szafka sterownicza - na 2 wyświetlacze	4
	4.3	Monitor dotykowy	8
	4.4	Komputer symulatora	4
Lokalne przestrzenie maszynowe-	5.1	Oprogramowanie do obsługi LPM	2
	5.2	Oprogramowanie do obsługi modeli 3D	2
	5.3	Monitor LED – podwieszany	2





LPM	5.4	Komputer symulatora	2
	5.5	Wyświetlacz – kolumny alarmu	2

4. W przypadku wystąpienia w dokumentacji postępowania odniesień do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt. 2 oraz ust. 3 ustawy, dopuszcza się rozwiązania równoważne. W przypadku zaoferowania rozwiązań równoważnych wykonawca zobowiązany jest złożyć **wraz z ofertą** opis rozwiązań równoważnych oraz wykazać, że spełniają one wymagania określone przez zamawiającego. Ilekcć w opisie przedmiotu zamówienia występują odniesienia do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych dodaje się po ich brzmieniu zwrot „lub równoważne”.
5. Zamawiający nie dokonuje podziału zamówienia na części z następujących powodów:  
Zamawiający ustalił w wyniku rozeznania rynku, że istnieją potencjalni wykonawcy, którzy mogą zrealizować przedmiot zamówienia w całości. Celem Zamawiającego jest zakup kompletnego symulatora. Tylko w przypadku dostawy przez jednego wykonawcę zapewnia się skuteczną realizację całości oraz ustalenie zakresu odpowiedzialności za jakość dostawy i ewentualne wady ujawnione w okresie gwarancji. Ponadto podzielenie zamówienia na części byłoby w tym przypadku nieopłacalne ekonomicznie.
6. Zamówienie realizowane jest w ramach projektu pn.: „W drodze ku lepszej przyszłości szczecińskich szkół zawodowych – etap I”, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus w ramach programu Fundusze Europejskie dla Pomorza Zachodniego 2021–2027 w ramach Priorytetu 6 Fundusze Europejskie na rzecz aktywnego Pomorza Zachodniego, Działanie 6.10 Edukacja Zawodowa (ZIT).

**Załączniki:**

- |                       |                                                    |
|-----------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Załącznik nr 1</b> | formularz oferty                                   |
| <b>Załącznik nr 2</b> | oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu           |
| <b>Załącznik nr 3</b> | oświadczenie o spełnianiu warunków udziału         |
| <b>Załącznik nr 4</b> | wzór zobowiązania podmiotu udostępniającego zasoby |
| <b>Załącznik nr 5</b> | wykaz podstaw wykluczenia                          |
| <b>Załącznik nr 6</b> | wzór umowy                                         |

