

**Szczegółowa Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót:**  
**Budowa pomostu rekreacyjnego- pływający w m. Cieszyno, dz. nr: 140/1; 141;**  
**142; 489/1 obręb Cieszyno**

Egz. nr .....

ZAMAWIAJĄCY:	<p>GMINA ZŁOCENIEC</p> <p>ul. Stary Rynek 3</p> <p>78 - 520 Złocieniec</p>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	<p>MILAG MICHAŁ ŁAGA</p> <p>Żółte 27; 78-500 Drawsko Pomorskie</p>
TYTUŁ	<p>Szczegółowa Specyfikacja Techniczna:</p> <p>Budowa pomostu rekreacyjnego- pływający w m. Cieszyno, dz. nr: 140/1; 141; 142; 489/1</p> <p>obręb Cieszyno</p>

Data opracowania	(imię nazwisk)	Podpis
03.2020	Opracował: Michał Łaga	<p><b>mgr inż. Michał Łaga</b></p> <p>upr. nr POM/0096/OWOM/13</p> <p>upr. nr ZAP/0120/OWOK/14</p> <p>upr. nr ZAP/0178/WBD/16</p>

## Spis treści

<u>I. WYMAGANIA OGÓLNE .....</u>	<u>- 3 -</u>
<u>II. MATERIAŁY.....</u>	<u>- 4 -</u>
<u>III. SPRZĘT.....</u>	<u>- 6 -</u>
<u>IV. TRANSPORT.....</u>	<u>- 7 -</u>
<u>V. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</u>	<u>- 8 -</u>
<u>VI. ODBIÓR ROBÓT.....</u>	<u>- 9 -</u>
<u>VII. PODSTAWA WYCENY.....</u>	<u>- 10 -</u>

## **I. WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na dostawie i montażu pływających pomostów rekreacyjno-cumowniczych, w ramach zadania pn. „Budowa pomostu pływającego w m. Cieszyno”

#### **1.2. Zakres stosowania specyfikacji.**

Niniejsza specyfikacja techniczna (SST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pływającego pomostu: rekreacyjno-cumowniczych, na pływakach siatkowo-betonowych, z drewnianym pokładem oraz wyposażeniem.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem n/w robót :

- dostawa i montaż pomostu rekreacyjnego, pływających z poszyciem drewnianym na pływakach siatkowo-betonowych wraz z wyposażeniem

#### **1.4. Nazwy i kody.**

Kod CPV:

Grupa robót: 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

Klasa robót: 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

Kategoria robót: 45242000-5 Budowa infrastruktury wypoczynkowej na terenach nadwodnych

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją, Polskimi Normami, specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót, poleceniami nadzoru inwestorskiego, oraz z przepisami ustawy Prawo Budowlane.



## II. MATERIAŁY.

### 1. Wymagania ogólne.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny:

- odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w niniejszej specyfikacji technicznej i na rysunkach oraz innych nie wymienionych, ale obowiązujących norm i przepisów,
- mieć wymagane przepisami atesty, świadectwa, aprobaty techniczne, certyfikaty oraz znaki firmowe umożliwiające ich identyfikację.
- być zgodne z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub posiadać równoważne parametry.

Wykonawca winien we własnym zakresie uzyskać dostęp do materiałów niezbędnych do wykonania i montażu pomostów.

### 2. Pływaki siatkowo-betonowe.

Pływaki o wymiarach (300\*400\*120) winny być wykonane z siatkobetonu hydrotechnicznego

- beton klasy C35/45
  - nośność 1,58kN/m<sup>2</sup>
  - nasiąkliwość betonu nie więcej niż 4%
  - mrozoodporność nie mniej niż F200 (zgodnie z normą PN-EN 206-1), wypełnionego styropianem o gęstości 35 kg/m<sup>3</sup>.
- Zbrojenie i części metalowe wykonane ze stali cynkowanej ogniowo.

Wyporność netto jednego pływaka siatkobetonowego, powinna wynosić około 270 kg.

Pływaki winny być odporne na mróz, zapewniające użytkowanie pomostów w najcięższych warunkach zimowych (do -40°C). Winny także spełniać warunki, wieloletniego bezobsługowego użytkowania (5 – 10 lat).

**Dopuszcza się rozwiązania równoważne**

### 3. Drewniane podesty pomostów.

Do wykonania drewnianych podestów pomostów, należy użyć drewna modrzewiowego lub twardego, impregnowanego ciśnieniowo.

- klasa drewna KW (klasa wyborowa), klasa wytrzymałości C30
- klasa impregnacji ciśnieniowej-IV

Podest winien posiadać minimum 5 podłużnic o parametrach 65 x 200 mm, o długości niezbędnej do wykonania konstrukcji pomostu rekreacyjnego. Odeskowanie pomostu z desek struganych i rowkowanych (ryflowanych) o grubości 40 mm

### 4. Elementy łączące.

Elementy łączące pływaki z konstrukcją pomostów należy wykonać ze stali ocynkowanej ogniowo.

Poszczególne elementy pomostu należy łączyć poprzez:

- złącza typu T-owego, kątowniki, złącza proste
- złącza metalowo-gumowe, metalowe

### 5. Elementy kotwiące pomostów.

Do zakotwienia pomostów do brzegów i dna jeziora, należy użyć następujących elementów:

- martwe kotwice (betonowe) o ciężarze 1600 kg z elementami stalowymi cynkowanymi ogniowo
- łańcuchy stalowe Ø13 mm, cynkowane ogniowo
- szekle Ø 12-32 mm cynkowane ogniowo
- pierścienie kotwiczne Ø 13 i Æ 18 mm, cynkowane ogniowo
- sprężyny stalowe, cynkowane ogniowo

Parametry techniczne elementów kotwiących należy dobrać odpowiednio do parametrów pomostu oraz warunków panujących na akwenie. Schematy montażowe pomostów przedstawiono w części rysunkowej projektu. Dopuszcza się rozwiązania równoważne spełniające parametry wyporności, trwałości i stateczności

### 6. Trapy dościowe.

Trapy dościowe na pomost należy wykonać w konstrukcji drewnianej. Trapy od strony pomostów mocowane zawiasowo, natomiast od strony brzegów oparte na ślizgowo na wsporniku stalowym na palach stalowych, lub wsporniku drewnianym. Elementy drewniane trapów dościowych oraz relingu – impregnowane ciśnieniowo. Elementy metalowe trapów dościowych oraz pali i wsporników, wykonać ze stali cynkowanej ogniowo.

### 7. Wyposażenie pomostów.

Podstawowe wyposażenie pomostu stanowić będzie:

- knagi cumownicze dla pływających małych jednostek: 6szt.
- drabinka ratownicza : 4 szt

- postument ratowniczy z kołem ratunkowym: 2 szt.

### III. SPRZĘT.

Wybór sprzętu do wykonania robot związanych z montażem pomostu należy do Wykonawcy.

Wykonawca przystępujący do budowy pomostów objętych niniejszą specyfikacją winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą (tj. spełniającą wymagania SST) jakość robót.

#### **IV. TRANSPORT.**

Transport prefabrykatów i materiałów na teren budowy, leży w gestii Wykonawcy robót. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez producenta.

##### **6.2. Technologia wykonania robót.**

Montaż pomostu leży w gestii Wykonawcy i winien być przeprowadzony zgodnie z opracowaną przez niego technologią.

## V. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do wykonania prób i badań materiałów oraz robót. Wykonawca udostępni na każdym etapie realizacji zadania wszelkie dokumenty służące określeniu jakości robót i materiałów oraz umożliwi służbom powołanym przez Zamawiającego do przeprowadzenia sprawdzenia prawidłowości wykonywanych robót, jakości użytych materiałów oraz zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną. Zamawiający ma prawo do ewentualnego wykonania badań sprawdzających deklarowane parametry na koszt Wykonawcy.



## VI. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty podlegają następującym etapom odbioru :

- odbiorowi częściowemu (po wykonaniu poszczególnych elementów robót)
- odbiorowi ostatecznemu (po wykonaniu całości zleconych prac)
- odbiorowi pogwarancyjnemu

### 9.1. Odbiór częściowy.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy lub dziennika robót, z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia Inspektora Nadzoru.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót.

Odbiór częściowy robót dokonuje się wg zasad odbioru końcowego odbioru robót przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

### 9.2. Odbiór ostateczny robót.

Zasady odbioru ostatecznego (końcowego):

Odbiór ostateczny polega na końcowej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy lub dziennika robót z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Zamawiającego.

Odbiór ostateczny nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Zamawiającego. Komisja, odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją i uzgodnieniami.

W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających, zamiennych i poprawkowych.

Dokumenty do odbioru ostatecznego:

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego jest protokół odbioru ostatecznego robót.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji budowy
- dzienniki budowy/ montażu
- wyniki pomiarów oraz badań wszystkich oznaczeń laboratoryjnych, jeżeli były wymagane
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów
- geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót
- kopie mapy zasadniczej powstałą w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie roboty poprawkowe i uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania tych robót wyznaczy komisja.

### 9.3. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu oraz opinii i spostrzeżeń przekazanych przez służby eksploatacyjne.

## VII. PODSTAWA WYCENY.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wycenić wszystkie obiekty ujęte w dokumentacji i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, pozwoleniu wodnoprawnym i przedmiarze robót.

Elementy nie ujęte w przedmiarze robót, które Wykonawca zobowiązany jest ująć w wycenie robót m.in.:

- pełną obsługę geodezyjną, która powinna zostać wykonana przez uprawnioną jednostkę geodezyjną
- opłaty związane z uzyskaniem uzgodnień, nadzorów, opinii i zezwoleń niezbędnych do wykonania przedmiotowej inwestycji (o ile występują)
- opłaty ewentualnego wykonania badań sprawdzających deklarowane parametry.