

**ZAGOSPODAROWANIE TERENU NAD RZEKĄ KANAŁ  
ŁARPIA W POLICACH NA ODCINKU OD ul.  
GOLENIOWSKIEJ DO ISTNIEJĄCEJ MIEJSKIEJ PRZYSTANI  
ŻEGLARSKIEJ NA CELE SPORTU, TURYSTYKI I  
REKREACJI WRAZ Z BUDOWĄ INFRASTRUKTURY  
TECHNICZNEJ.**

**BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ PRZY ul.  
GOLENIOWSKIEJ W POLICACH  
72-010 POLICE**

**ul. GOLENIOWSKA, Dz. Geod. Nr 2152;2151/2;2153;2151/4;  
2149/1;3271;2226;3184/4 Z OBRĘBU POLICE-8; 132/18 Z  
OBRĘBU POLICE-11;2671;2694;2697/4 Z OBRĘBU POLICE-10**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANÝCH**

**SST.1.2.0.  
ROBOTY HYDROTECHNICZNE**

**INWESTOR:  
GMINA POLICE  
72-010 POLICE  
ul. STEFANA BATOREGO 3**

Opracował: Bronisław Wilczyński

STARGARD SZCZECIŃSKI  
Grudzień 2015 r.

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **SST-1.2.0. ROBOTY HYDROTECHNICZNE**

### Spis treści

1. Wstęp
  - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (SST)
  - 1.2. Zakres stosowania SST
  - 1.3. Zakres robót objętych SST
  - 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót
  - 1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót
  - 1.6. Określenia podstawowe
2. Materiały
  - 2.1. Materiały niezbędne do prowadzenia prac budowlanych
3. Sprzęt
  - 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu
  - 3.2. Sprzęt, który może być użyty do wykonywania robót (podstawowy)
  - 3.3. Pozostały sprzęt i sprzęt zamienny
4. Transport
  - 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu
  - 4.2. Transport materiałów
5. Wykonanie robót
  - 5.1. Ogólne zasady wykonywania robót
  - 5.2. Wykonanie konstrukcji
  - 5.3. Rodzaj konstrukcji
  - 5.4. Kolejność robót
  - 5.5. Wytyczne technologiczne
6. Kontrola jakości robót
  - 6.1. Zasady ogólne
  - 6.2. Kontrola, pomiary i badania
7. Obmiar robót
  - 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót
  - 7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów
  - 7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy
  - 7.4. Czas przeprowadzania obmiaru
8. Odbiór robót
  - 8.1. Rodzaje odbiorów robót
  - 8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
  - 8.3. Odbiór częściowy
  - 8.4. Odbiór ostateczny robót
  - 8.5. Odbiór pogwarancyjny
9. Podstawa płatności
  - 9.1. Ustalenia ogólne
10. Przepisy związane

# 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, prowadzenia robót związanych z wykonaniem zadania inwestycyjnego pn. **„Zagospodarowanie terenu nad rzeką Kanał Łarpia w Policach na odcinku od ul. Goleniowskiej do istniejącej Miejskiej Przystani Żeglarskiej na cele sportu, turystyki i rekreacji wraz z budową infrastruktury technicznej , Police Dz.Nr 2152; 2151/2; 2153; 2151/4; 2149/1; 3271; 2226; 3184/4 Z OBRĘBU POLICE - 8, Dz. Nr 132/18 Z OBRĘBU POLICE-11, Dz. Nr 2671; 2694; 2697/4 Z OBRĘBU POLICE-10”** zgodnie z zakresem robót przedstawionym w Projekcie Budowlanym i przedmiarze robót.

Podstawą opracowania niniejszej SST są Projekty Budowlane, przepisy obowiązującego prawa, normy i zasady sztuki budowlanej.

## 1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok Projektu Budowlanego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót – **roboty hydrotechniczne – Zagospodarowanie terenu nad rzeką Kanał Łarpia w Policach na odcinku od ul. Goleniowskiej do istniejącej Miejskiej Przystani Żeglarskiej na cele sportu, turystyki i rekreacji wraz z budową infrastruktury technicznej , Police Dz.Nr 2152; 2151/2; 2153; 2151/4; 2149/1; 3271; 2226; 3184/4 Z OBRĘBU POLICE - 8, Dz. Nr 132/18 Z OBRĘBU POLICE-11, Dz. Nr 2671; 2694; 2697/4 Z OBRĘBU POLICE-10”**.

Przedmiotem opracowania są:

- budowa pomostów wędkarskich,
- budowa ciągu rowerowo-pieszego,
- budowa tarasu rekreacyjnego
- umocnienie linii brzegowej podwójną palisadą z oplotem z faszyny.

W zakres opracowania wchodzi roboty hydrotechniczne obejmujące wykonanie konstrukcji w/w obiektów.

## 1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Zgodnie ze specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

### 1.4.1. Przekazanie terenu Budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### 1.4.2. Dokumentacja Projektowa do opracowania przez Wykonawcę

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### 1.4.3. Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### 1.4.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### 1.4.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.9. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.11. Ochrona i utrzymanie robót**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **1.4.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### **1.5. Wspólny Słownik Zamówień (CPV) – nazwy i kody grup, klas i kategorii robót**

<b>Dział</b>	<b>Grupa</b>	<b>Klasa</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Nazwa</b>
45.000000-7				<b>Roboty budowlane</b>
	452.00000-9			<b>Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej</b>
		4524.0000-1		<b>Budowa obiektów inżynierii wodnej</b>
			45248400-1	<b>Przystanie</b>

### **1.6. Określenia podstawowe**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Materiały podstawowe**

- ❖ Rury stalowe  $\varnothing = 219,10/10,00$  mm
- ❖ Rury stalowe  $\varnothing = 508,00/12,50$  mm
- ❖ Zwężki stalowe  $\varnothing = 508,00/12,50 > 219,10$  mm, dł. 500 mm
- ❖ Stal konstrukcyjna S355J0 : konstrukcje pomostów
- ❖ Śruby
- ❖ Wkręty do drewna
- ❖ Nakrętki
- ❖ Podkładki okrągłe
- ❖ Deski pomostowe, kompozytowe, gr. 40 i 60 mm, szer. 197 mm, dł. zgodnej z dokumentacją,
- ❖ Słupki  $\varnothing = 10 \div 12$  cm, dł 350 cm,
- ❖ Faszyna do oplotu

## **2.2. Pozostałe Materiały**

Zgodnie z Dokumentacją techniczną, zestawieniem materiałów zawartym w Przedmiarze Robót

## **3.SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### **3.2. Sprzęt, który może być użyty do wykonywania robót (podstawowy)**

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać następujący sprzęt i narzędzia:

- ❖ Środek transportowy
- ❖ Samochód samowyładowczy 5 t
- ❖ Piaskarnia
- ❖ Przewoźna sprężarka powietrza
- ❖ Kafar pływający wraz ze sprzętem towarzyszącym
- ❖ Żuraw samochodowy
- ❖ Przyczepy
- ❖ Ciągniki

### **3.3. Pozostały sprzęt specjalistyczny i sprzęt zamienny**

Zgodnie z Przedmiarem robót

## **4.TRANSPORT**

### **4.1. Stal, elementy stalowe, inne elementy**

Elementy stalowe należy przewozić środkami transportu przystosowanymi do przewozu tego rodzaju materiałów. Przewożone elementy stalowe należy zabezpieczyć przed spadaniem ze środka transportu oraz przed przesuwaniem i ewentualnym spowodowaniem szkód u osób trzecich.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, przedmiarem robót, wymaganiami ST i SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub wskazaniemi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę Na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalniają Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor

nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## **5.2. Wykonanie konstrukcji**

### **5.2.1. Roboty przygotowawcze**

- Elementy konstrukcyjne pomostów należy przygotować zgodnie z dokumentacją projektową :
  - ❖ Cięcie materiałów zgodnie z dokumentacją projektową
  - ❖ Rury mające zostać ustawione jako słupy nie są cynkowane
  - ❖ Pozostałe elementy konstrukcyjne pomostów są przeznaczone do ocynkowania i :
    - ✓ Załadować na środki transportowe
    - ✓ Dowieźć do zakładu wykonującego cynkowanie i ocynkować zgodnie z założeniami projektowymi i ponownie na plac budowy

### **5.2.2. Zakres prac do wykonania**

Projektuje się wykonanie:

- Wbicie słupów z rur stalowych, ocynkowanych,
- Wykonanie konstrukcji stalowej pomostu, zgodnie z dokumentacją projektową,
- Zamontowanie pokładu pomostu z desek pomostowych, kompozytowych, ryflowanych gr. 40 i 60 mm mm
- Wykonanie poręczy i balustrad

## **5.3. Rodzaj konstrukcji**

- Pomosty wykonane zostaną na palach z rur stalowych
- Pomost z desek pomostowych, kompozytowych, ryflowanych gr. 40 mm,
- Konstrukcje pomocnicze z drewna konstrukcyjnego, impregnowanego ciśnieniowo

## **5.4. Kolejność robót**

- Przygotowanie elementów pali nośnych : uszorstnienie powierzchni zewnętrznych, ocynkowanie
- pogrążenie pali nośnych
- zamocowanie konstrukcji stalowej i drewnianej na palach
- montaż elementów pokładu i barierok,
- roboty rozbiórkowe
- wykonanie wykopów technologicznych do montażu ścian i nawierzchni przyczółka,
- montaż systemu kotwiącego wraz z zasypem wykopów technologicznych
- montaż wyposażenia pomostów

## **5.5. Umocnienie nadbrzeża elementami faszynowymi**

W miejscach oznaczonych w projekcie należy wbić w dno cieku wodnego paliki  $\varnothing = 10 \div 12$  cm dł. 350 cm do oznaczonego poziomu. Paliki wbić w dwóch rzędach, następnie opleść je faszyną.

# **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

## **6.1. Zasady ogólne**

#### **6.1.1. Program Zapewnienia Jakości**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.2. Zasady kontroli jakości robót**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.3. Badania i pomiary**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.4. Raporty z badań**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.5. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.6. Certyfikaty i deklaracje**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

#### **6.1.7. Dokumenty budowy**

##### **a) Dziennik budowy**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

##### **b) Rejestr obmiarów**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

##### **c) Dzienniki laboratoryjne**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

##### **d) Pozostałe dokumenty**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

##### **e) Przechowywanie dokumentów budowy**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### **6.2. Kontrola, pomiary i badania**

#### **6.2.1. Badania przed przystąpieniem do robót**

Materiały:

- Należy sprawdzić zgodność dostarczonych materiałów z SST. Skontrolować należy terminy przydatności, szczelność pojemników, zgodność wagową.

Podłoża:

- Należy skontrolować elementy pod kątem zgodności z wymaganiami (czystość, nośność, uzupełnienie ubytków).

## **7.OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **7.4. Czas przeprowadzania obmiaru**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

# **8. ODBIÓR ROBÓT**

## **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru robót:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiór częściowy
- odbiór ostateczny
- odbiór pogwarancyjny

## **8.2. Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **8.3. Odbiór częściowy**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **8.4. Odbiór ostateczny robót rozbiórkowych**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### **8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

### **8.4.2. Dokumenty odbioru ostatecznego**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

## **8.5. Odbiór pogwarancyjny**

Nie występuje przy wykonywaniu robót rozbiórkowych.

# **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

## **9.1. Ustalenia ogólne**

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0. „Wymagania ogólne”.

# **PRZEPISY ZWIĄZANE**

## **10.1. Polskie Normy**

- ❖ PN-B-06200 – „Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru”

## **10.2. Świadectwa, wytyczne i instrukcje, materiały pomocnicze**

- ❖ Dz. U. nr 75/2002 - Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie



- ❖ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano — montażowych Tom I
- ❖ Budownictwo ogólne. Warszawa 1990, wyd. LV MGPIB, ITB Poradnik majstra budowlanego Arkady, Warszawa 1997
- ❖ Poradnik majstra budowlanego Arkady, Warszawa 1997