



**ARTNOVA**

Art Nova Pracownia Projektowa  
mgr inż. arch. Joanna Piotrowicz

**STA - 10**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**do**  
**Projektu rewitalizacji**  
**odnowy Parku Dworskiego w Iłowej**

remont kładki nr 7

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	<b>Pracownia Projektowa ART NOVA</b>
ADRES	<b>Stary Rynek 15/11, 65-067 Zielona Góra</b>
OBIEKT	<b>Park Dworski w Iłowej</b>
ADRES	<b>Żagańska , Kolejowa, Ogrodowa</b>
DZIAŁKA	<b>Nr działki 696, 699, Obręb nr 0001,Iłowa</b>
INWESTOR	<b>Gmina Iłowa</b>
ADRES	<b>68-120 Iłowa ul. Żeromskiego 27</b>

**DATA OPRACOWANIA PROJEKTU 20 maj 201**

## Spis treści

1.WSTĘP.....	3
1.1.Przedmiot specyfikacji technicznej (ST).....	3
1.2.Zakres stosowania ST.....	3
1.3.Zakres robót objętych ST.....	3
2.MATERIAŁY.....	3
3.SPRZĘT.....	4
4.TRANSPORT.....	4
5.WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH.....	4
6.PRZEPISY ZWIĄZANE.....	5

## **1.PRZEDMIOT**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem kładki nr 7 znajdujących się na terenie Parku Dworskiego w Łłowej.

## **2. ZAKRES STOSOWANIA**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w ST -0

## **3. ZAKRES ROBÓT OBJETYCH STA-8**

**STA-10.1** Remont elementów konstrukcyjnych

**STA-10 .2** Odtworzenie elementów architektonicznych

### **STA-10.1 REMONT ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

#### **1.WSTĘP**

##### **a. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)**

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych wg Projektu Budowlano-Wykonawczego kładki nr 7 w ramach zadania pn.: „Rewitalizacja Parku Dworskiego w Łłowej”.

#### **KŁADKA NR 7**

##### **Charakterystyka ogólna obiektu:**

Istniejącą konstrukcję nośną kładki nr7 stanowią cztery belki stalowe dwuteowe 280, przestrzeń między nimi jest wypełniona sklepieniem odcinkowym ceglany. Belki oparte na przyczółkach ceglano-kamiennych.

Remont konstrukcyjny kładki polega na renowacji i wzmocnieniu skorodowanych belek nośnych kątownikami wykonanymi indywidualnie oraz na renowacji pozostałych elementów związanych z konstrukcją obiektu.

##### **Zakres robót budowlanych:**

- Demontaż istniejących balustrad i bramy.
- Rozbiórka istniejącej posadzki pomostu, z zachowaniem płytek posadzkowych do ponownego ich wbudowania.

##### Uwaga:

Roboty rozbiórkowe wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności, by nie uszkodzić elementów przeznaczonych do ponownego wbudowania

- Montaż elementów wzmacniających wykonanych z teownika 180x100x10 zakrzywionego o promieniu R=730,81cm ze stali St3S.
- Zabezpieczenie antykorozyjne istniejących belek stalowych według technologii Hammerite „Prosto na rdzę”
- Renowacja przyczółków, sklepienia ceglano-cementowego oraz posadzki z zastosowaniem preparatów firmy Remmers wg opisu pkt 5.
- Odtworzenie pionowych okładzin zewnętrznych z zastosowaniem preparatów firmy Remmers wg opisu pkt 5.
- Wykonanie balustrad oraz nowej posadzki wg wytycznych architektonicznych wraz z zastosowaniem preparatów firmy Remmers wg opisu pkt 5.

## **2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i

kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych objętych projektem.

### **Zakres robót objętych ST**

Specyfikacja Techniczna dotyczy robót określonych w Projekcie Budowlanym i stanowi część Dokumentów Przetargowych.

Zakres projektowanych robót budowlanych zawarto w pkt 1.1 i kosztorysie ofertowym.

### **3.MATERIAŁY**

Materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z Projektem Budowlanym i ustaleniami dokonanymi w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie materiały muszą posiadać certyfikaty, aprobaty techniczne, świadectwa ITB oraz inne wymagane przez Prawo Budowlane, a ponadto muszą uzyskać akceptację Projektanta i Inspektora Nadzoru przed ich wbudowaniem.

Wykaz podstawowych materiałów podano w kosztorysie ofertowym będącym jednym z dokumentów przetargowych.

### **4.SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST), Programie Zapewnienia Jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

### **5.TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Transport elementów stalowych samochodem ciężarowym (dł. elementów – 3,0m).

### **6.WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH**

Opis robót budowlanych.

Zabezpieczyć antykorozyjnie istniejące stalowe belki nośne np. według technologii Hammerite: Usunąć luźną rdzę za pomocą szczotki drucianej bądź gruboziarnistego papieru ściernego oraz oczyścić powierzchnię przy użyciu środka myjącego, spłukać i pozostawić do wyschnięcia. Następnie należy zastosować farbę Hammerite „Prosto na Rdzę” bezpośrednio na pokrytą rdzą powierzchnię metalową.

Przeprowadzić renowację przyczółków, sklepienia ceglanego pomostu oraz posadzki z zastosowaniem preparatów np. firmy Remmers.

Istniejące stalowe belki nośne wykonane z dwuteownika 280 należy wzmocnić indywidualnie zaprojektowanymi elementami wzmacniającymi.

Element wzmacniający należy wykonać ze stali St3S z teownika 180x100x10 zakrzywionego o promieniu  $R=730,81\text{cm}$ . Na obu końcach elementów wzmacniających wykonać podparcia stalowe, które będą mocowane do przyczółków kamienno-ceglanych za pomocą kotew rozporowych Hilti typ HST-R M16, przeznaczonych do pracy w warunkach podwyższonej wilgotności.

W środku rozpiętości kładki elementy wzmacniające będą przyspawane do istniejących belek nośnych. Skrajne elementy wzmacniające będą równocześnie służyły jako konstrukcja wsporcza pod pionową okładzinę zewnętrzną.

Elementy wzmacniające należy po odpowiednim przygotowaniu powierzchni ( $\text{Sa}2\frac{1}{2}$ ) zabezpieczyć w warunkach warsztatowych farbami antykorozyjnymi dla kategorii korozyjności C3 farbami alkidowymi wg systemu malowania ISO 12944-5; grubość powłoki 160  $\mu\text{m}$ .

Roboty naprawcze i renowacyjne:

- przełożenie istniejących pionowych okładzin zewnętrznych
- wykonanie nowej posadzki na kładce w miejsce istniejącej

- odtworzenie balustrady według wytycznych architektonicznych

Proponowana technologia napraw elementów kładki:

- zabezpieczenie przeciwwilgociowe pomostu kładki
- zabezpieczenie powierzchniowe ścian

Przygotowanie do napraw:

- oczyścić powierzchnie przyczółków i sklepień
- usunąć ze spoin zniszczoną zaprawę

1. Uzupełnienie ubytków na sklepieniu i na ścianach przyczółków wykonać preparatami firmy Remmers następująco:

- po oczyszczeniu zagruntować powierzchnię preparatem KIESOL
- na świeży grunt nałożyć zaprawę SULFATEXSCHLAMME w postaci szlamu
- po związaniu zabieg powtórzyć następnego dnia
- wypełnić ubytki zaprawą przygotowaną jako mieszanka SULFATEXSCHLAMME z piaskiem w proporcji 1:1 lub zaprawą cementową z dodatkiem preparatu MORTELDICHT MD III.

2. Odtworzenie pionowych okładzin zewnętrznych.

- rozebrać istniejące elementy okładziny oraz istniejące elementy wzmacniające

Uwaga: elementy te należy przed rozbiórką ponumerować, tak by je wbudować w tej samej kolejności i w tym samym miejscu, co pierwotnie

- ponownie wbudować istniejące elementy okładziny oraz uzupełnić elementy brakujące, odtwarzając je analogicznie do istniejących, na projektowanych elementach wzmacniających.

Murować zaprawą przygotowaną jako mieszanka SULFATEXSCHLAMME z piaskiem w proporcji 1:1 lub zaprawą cementową z dodatkiem preparatu MORTELDICHT MD III.

3. Impregnacja powierzchniowa przyczółków.

Na przyczółkach proponuje się wykonanie zabezpieczenia hydrofobowego z materiału FUNCOSIL WS.

4. Pozioma izolacja pomostu kładki:

1) po zdjęciu płytek posadzkowych powierzchnię oczyścić

2) wylać beton wyrównawczy B25

3) wykonać powłokę mineralną:

- zagruntować powierzchnię preparatem KIESOL
- na świeży grunt nałożyć zaprawę SULFATEXSCHLAMME w postaci szlamu
- następnego dnia nałożyć drugą warstwę szlamu
- po związaniu powłoki wykonać izolację bitumiczną z materiału PROFIBAUDICHT - szpachlowaną z masy bitumicznej o grubości ok. 4 mm
- po wyschnięciu izolacji na powierzchni rozłożyć dwie warstwy folii (wytworzyć warstwę poślizgową)

4) wylać podkład betonowy B30 pod płytki posadzkowe.

## 7.PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa Prawo budowlane z 7 lipca 1994 r. z późniejszymi zmianami (Dz. U. Nr 207/2003 r. poz. 2016)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki - ze zmianami z 13 lutego 2003 r. (Dz. U. nr 33/2003 r. poz. 270)
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120/2003 r. poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 16 września 2004 r. Nr 202, poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego

dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. Nr 107/1998 r. poz. 679 i Dz.U. Nr 8/2002 r. poz. 71)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych; opracowanie - Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa, 1990 r. jako akt normatywny Ministerstwa Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

## **STA-10 .2 ODTWORZENIE ELEMENTÓW ARCHITEKTONICZNYCH**

### **. PRZEDMIOT**

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z renowacją istniejącej kładki nr 7 na terenie Parku Dworskiego. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

### **2. ZAKRES STOSOWANIA**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w ST-0.

### **3. ZAKRES ROBÓT**

- Remont elementów konstrukcyjnych wg STA-10 .1
- Odtworzenie elementów dekoracyjnych balustrady z piaskowca i betonu .  
W projekcie przewiduje się odtworzenie tralek z betonu o grubych ziarnach piasku, a także odtworzenie balustrady z elementów piaskowca. Elementy z piaskowca należy wykonać na wzór balustrad zachowanych na kładce nr 5 .
- wykonanie poręczy pochwyt zabezpieczający stalowy ocynkowany kwadratowy karo 4x4 cm, malowany proszkowo kolor: RAL 7044
- wypiąskowanie i scalenie kolorystyczne odlewów betonowych gazonów i tralek ze słupkami z piaskowca.
- Zamocowanie betonowych gazonów do postumentów z piaskowca za pomocą kotwy i kleju.
- Tynk na słupkach należy oczyścić , uzupełnić i zabezpieczyć. Na zwieńczeniu słupka należy umieścić detal architektoniczny inspirowany orientalnymi lampami. Dwa takie detale należy wykonać z piaskowca na wzór zachowanego na podwórku ZGKM.
- Należy ostrożnie zdjąć terakotę z posadzki oczyścić ją i ponownie ułożyć po wykonaniu warstw izolacyjnych. Brakujące płytki terakotowe w centralnej części oraz uzupełnienie brakujących elementów z piaskowca. Brakujące elementy kamienne należy wykonać na wzór istniejących.
- Należy ostrożnie zdjąć terakotę z posadzki oczyścić ją i ponownie ułożyć po wykonaniu warstw izolacyjnych. Brakujące płytki terakotowe w centralnej części należy wykonać na wzór istniejących.
- skucie wierzchniej warstwy posadzki wykonać izolacje wg np. technologii Remmers i wylać nową posadzkę z betonu B 30 dodatkowo zbrojona siatką przeciwskurczową z siatki  $\varnothing$  6 mm co 15 cm. Minimalna grubość wylanej płyty betonowej 5 cm.-ujęte w ST 10.1

- Brakujące elementy kamienne należy wykonać na wzór istniejących. Formę wazy należy zdjąć z istniejącej zachowanych na dawnej bramie wjazdowej od ul. Żagańskiej i wykonać ją z betonu odpornego na warunki atmosferyczne.

#### **4. MATERIAŁY**

- elementy kamienne wykonane przez kamieniarza wg elementów zachowanych na kładce i bramie wjazdowej przy ul. Żagańskiej
- brakująca terakota na uzupełnienie posadzki- na wzór istniejących.
- tralki- w projekcie przewiduje się odtworzenie tralek z betonu o grubych ziarnach piasku wg zachowanych na kładce nr 5
- formę wazy należy zdjąć z istniejącej zachowanych na dawnej bramie wjazdowej od ul. Żagańskiej i wykonać ją z betonu odpornego na warunki atmosferyczne.
- kotwy i klej do mocowania gazonów i słupków
- poręcz ze stali ocynkowanej karo 4x4 cm
- farba do malowania proszkowo w kolorze RAL 7044

#### **5. SPRZĘT**

Sprzęt i narzędzia stosowne do wykonania robót związanych z remontem obiektu, wykonaniem balustrady z bloków kamiennych, tralek betonowych oraz poręczy ze stali ocynkowanej malowanych proszkowo.

#### **6. TRANSPORT**

Zastosowane urządzenia i materiały można przewozić na plac budowy lub z niego wywozić odpowiednimi środkami transportu wielkością dostosowaną do przewożonego ładunku i w przypadku poruszania się po parku do szerokości ścieżek parkowych. Ładunek powinien być zabezpieczony przed uszkodzeniem.

#### **7. WYKONANIE ROBÓT**

Wszelkie prace wykonywać zgodnie z ich właściwą technologią i wiedzą techniczną.

#### **8. KONTROLA JAKOŚCI**

Polega na sprawdzeniu jakości wykonanych robót określonymi w dokumentacji projektowej oraz pozostałych zalecań wg STA-10.1

#### **9. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiarową robót związanych z rozbiórką i remontem jest:

- dla transportu (wywozu) gruzu - m<sup>3</sup> (metr sześcienny),
- dla powierzchni izolacji, okładzin, posadzek i ścian -m<sup>2</sup>
- poręcz stalowa mb i kg

#### **10. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wyniki pozytywne.

#### **11. PŁATNOŚCI**

Zgodnie z umową.

#### **12. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. z 2003 r. nr

169,poz.1650 z późniejszymi zmianami)

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2007 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV