

**SST 1.8.0**  
**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU**  
**ROBÓT**  
**MAŁA ARCHITEKTURA**

Temat/obiekt:	<b>BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE</b>
Adres inwestycji:	<b>PLAC HUTNIKÓW, DZIAŁKI NR 4532/184, 4532/184, 3763/186, 3765/184, 1762/186, 3862/186, 1762/186 Jednostka ewidencyjna: 246301_1, M. Chorzów Miejscowość: Chorzów KM : 5, Obręb: 0004</b>
Inwestor:	<b>Miejski Zarząd Ulic i Mostów 41-500 Chorzów Ul. Bałtycka 8A</b>
Jednostka projektowa:	<b>AXIS ARCHITEKCI</b> <b>POLSKA, 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243</b>  mgr inż. arch. Jerzy Stożek nr upr. 698/01
Faza projektu	Projekt wykonawczy
Numer zamówienia	22/PR/2016
Numer projektu	843 WAK/ STWiOR
Miejsce/data	Katowice/Grudzień 2016r.
Rewizja	Nr 1, MAJ 2018

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## SST 1.8.1

### ŁAWKI I KOSZE NA ŚMIECI

#### 1. Wstęp

##### 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SST 1.8.1 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem elementów ławek i koszy na śmieci w ramach zadania inwestycyjnego pn. "BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE"

##### 1.2. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

##### 1.3. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok projektu wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót związanych z wykonaniem niniejszego zadania inwestycyjnego.

##### 1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu trawników obejmują:

- dostawa i montaż ławki z oparciem dużej
- dostawa i montaż ławki z oparciem małej
- dostawa i montaż koszy na śmieci

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### 1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji.

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

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

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45262670-8 Obróbka metali

45262680-1 Spawanie

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiału

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

##### 2.2. Ławki i kosze na śmieci

Wykonawca będzie stosować tylko materiały dopuszczone do obrotu na terytorium RP na mocy odpowiednich atestów i zaświadczeń, o udokumentowanym pochodzeniu.

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora. Wykonawca, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót tak jak ilustrują je rysunki i opisy.

Zamiana przez Wykonawcę wyrobów, materiałów urządzeń i rozwiązań wskazanych w opisach na równoważne podlega każdorazowo uzgodnieniu z Projektantem i Inwestorem.

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymagania norm jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej posiadać oznakowanie CE.

Wykonawca stosujący rozwiązania materiałowe wskazane w projekcie i specyfikacji, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie kosztu ich transportu i montażu oraz wszelkich wymogów dotyczących stosowania

**A X I S   A R C H I T E K C I , 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243**

T: 322583658 • E: biuro@axisarchitekci.pl • M: 507133286

## SST 1.8.0

### BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

materiałów i wyrobów w zakresie ich mocowania, osadzania, uszczelniania, stosowania sprzętu pomocniczego, narzędzi i wszelkich innych akcesoriów, jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania i organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

#### 2.2.1. ławki duże



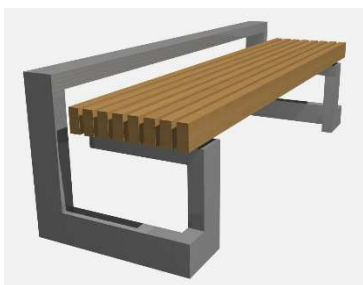
Materiał:

- stal ocynkowana i lakierowana proszkowo Ral 7024
- rodzaj drewna: iroko

wymiary:

- długość: 180cm
- szerokość 76cm
- wysokość 90cm
- Wszystkie elementy podkonstrukcji oprócz nóg cięte i gięte cnc z blachy 4 mm - drewno iroko impregnowane specjalistycznymi środkami powodującymi szarzenie, lecz nie butwienie, gnicie powierzchni drewna - deski o przekroju 28 x 40 mm z małą ilością sęków (brak sęków ruchomych oraz większych niż 1-2 cm) - drewno odżywiczone - deski fazowane na każdej z 12 krawędzi na r=3mm - konieczność naniesienia kolejnej powłoki po 2 latach - skręcana wkrętami ocynkowanymi białymi - przystosowana do montażu przez przykotwienie blachami ciętymi cnc - wszystkie spawy wyprowadzone do estetycznej, równej powierzchni

#### 2.2.2. ławki małe



ławka zgodnie z dokumentacją projektową

- wymiary:

- długość: 200 cm
- szerokość: 63 cm
- wysokość: 45 cm

- materiały:

- profile: kształtownik zimnogięty 120x60x5
- drewno iroko lub bangkirai 42x90
- mocowanie desek za pomocą śrub ze stali nierdzewnej

- wykończenie:

- stal ocynkowana malowana proszkowo
- drewno w stanie surowym

- kolor: ral 7016

- impregnować specjalistycznymi środkami powodującymi szarzenie, lecz nie butwienie, gnicie powierzchni drewna - deski z małą ilością sęków (brak sęków ruchomych oraz większych niż 1-2 cm) -

**AXIS ARCHITEKCI, 40-126 KATOWICE, Ul. Okrzei 15/243**

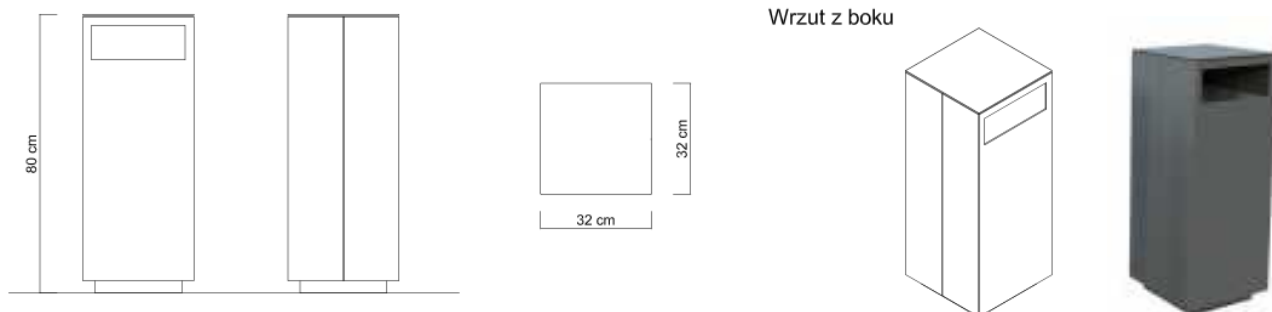
T: 322583658 • E: [biuro@axisarchitekci.pl](mailto:biuro@axisarchitekci.pl) • M: 507133286

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

drewno odżywiczone - deski fazowane na każdej z 12 krawędzi na  $r=2\text{mm}$  - konieczność naniesienia kolejnej powłoki po 2 latach - wszystkie spawy wyprowadzone do estetycznej, równej powierzchni

### 2.2.3. Kosze na śmieci



-Wymiary:

- długość 32cm
- szerokość 32cm
- wysokość 80cm

-Materiał:

- stal ocynkowana i lakierowana proszkowo
- wkład z blachy nierdzewnej

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

### 3.2. Sprzęt

Roboty związane z montażem elementów małej architektury mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone, tak jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Prace montażowe przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego muszą spełniać wymagania bhp i p.poż.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Elementy małej architektury należy przewozić transportem z zabezpieczeniem ładunku przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii załadunku oraz odległości transportu. Przy transporcie elementów małej architektury należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”

### 5.2. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Montaż elementów małej architektury należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi dołączonej do każdego elementu zagospodarowania i zasadami sztuki budowlanej.

Roboty związane z montażem elementów małej architektury należy wykonać po zakończeniu robót drogowych i budowlanych.

**A X I S   A R C H I T E K C I , 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243**

T: 322583658 • E: [biuro@axisarchitekci.pl](mailto:biuro@axisarchitekci.pl) • M: 507133286

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 6.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały przeznaczone do wbudowania, pomimo posiadania odpowiednich zaświadczeń, każdorazowo przed wbudowaniem, muszą uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, oraz udokumentowaniu jej wpisem do dziennika budowy.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót zgodnie z SST i PROJEKTEM. Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały z rozbiórek zostaną wbudowane lub zastosowane podczas realizacji przedmiotowej Inwestycji, to Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym SST i PROJEKTU.

#### 6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- zgodność dostawy – wymiary i lokalizacja elementów ławek oraz koszy na śmieci z dokumentacją projektową,
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- prawidłowość montażu elementów ławek oraz koszy na śmieci.

#### 6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.

Wszystkie elementy, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

### 7. OBMIAR ROBÓT

#### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

#### 7.2. Jednostka obmiaru robót

Jednostką obmiarową dostarczenia i montażu ławek i koszy na śmieci jest kpl (komplet).

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Płatność za 1kpl należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Karty techniczne.

Instrukcje montażu.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

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).

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## SST 1.8.2 KRATA OCHRONNA DRZEW

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SST 1.8.2 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostawą i montażem elementów kraty ochronnej drzew w ramach zadania inwestycyjnego pn. "BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE "

#### 1.2. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

#### 1.3. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok projektu wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót związanych z wykonaniem niniejszego zadania inwestycyjnego.

#### 1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu trawników i obejmują:  
- dostawa i montaż krat ochronnych drzew z blachy czarnej o gr 8mm i płaskowników 50x10mm wypełnionej grysem diabazowym o frakcji 2-5mm.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” i poleceniami Inspektora Nadzoru.

#### 1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji.

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

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

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

45223200-8 Roboty konstrukcyjne

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45262670-8 Obróbka metali

45262680-1 Spawanie

### 2. MATERIAŁY

#### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiału

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Wykonawca będzie stosować tylko materiały dopuszczone do obrotu na terytorium RP na mocy odpowiednich atestów i zaświadczeń, o udokumentowanym pochodzeniu.

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora. Wykonawca, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót tak jak ilustrują je rysunki i opisy.

Zamiana przez Wykonawcę wyrobów, materiałów urządzeń i rozwiązań wskazanych w opisach na równoważne podlega każdorazowo uzgodnieniu z Projektantem i Inwestorem.

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymagania norm jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej posiadać oznakowanie CE.

Wykonawca stosujący rozwiązania materiałowe wskazane w projekcie i specyfikacji, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie kosztu ich transportu i montażu oraz wszelkich wymogów dotyczących stosowania materiałów i wyrobów w zakresie ich mocowania, osadzania, uszczelniania, stosowania sprzętu pomocniczego, narzędzi i wszelkich innych akcesoriów, jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania i organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

### 2.2. Krata

Krata wykonana z blachy czarnej o gr 8mm. ze wskazaną perforacją. Krata skręcana w niewidocznym miejscu. Elementy wzmacniające wykonane są z płaskownika 50x10mm.

- Średnica zewnętrzna kraty:

- Średnica wewnętrzna kraty: 120cm

### 2.3. Gryś diabazowy

Kratę należy wypełnić grysem diabazowym o frakcji 2-5mm kładzionym na włóknienie przeciwhwastowej.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

### 3.2. Sprzęt

Roboty związane z montażem elementów kraty ochronnej drzew mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone, tak jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Prace montażowe przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego muszą spełniać wymagania bhp i p.poż.

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Elementy kraty ochronnej drzew należy przewozić transportem z zabezpieczeniem ładunku przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii załadunku oraz odległości transportu. Przy transporcie elementów kraty ochronnej drzew należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”

### 5.2. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Montaż elementów kraty ochronnej drzew należy wykonać zgodnie z instrukcją obsługi dołączonej do każdego elementu zagospodarowania i zasadami sztuki budowlanej.

Roboty związane z montażem elementów kraty ochronnej drzew należy wykonać po zakończeniu robót drogowych i budowlanych.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały przeznaczone do wbudowania, pomimo posiadania odpowiednich zaświadczeń, każdorazowo przed wbudowaniem, muszą uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, oraz udokumentowaniu jej wpisem do dziennika budowy.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót zgodnie z SST i PROJEKTEM. Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały z rozbiórek zostaną wbudowane lub zastosowane podczas realizacji przedmiotowej Inwestycji, to Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym SST i PROJEKTU.

### 6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- zgodność dostawy – wymiary i lokalizacja elementów kraty ochronnej drzew z dokumentacją projektową,

- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,

\_ poprawność wykonania wzmocnienie kraty,

**A X I S   A R C H I T E K C I , 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243**

T: 322583658 • E: biuro@axisarchitekci.pl • M: 507133286

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

\_ prawidłowość montażu elementów kraty ochronnej drzew.

### 6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.

Wszystkie elementy, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiaru robót

Jednostką obmiarową dostarczenia i montażu ławek i koszy na śmieci jest kpl (komplet).

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Płatność za 1kpl należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania elementów małej architektury,
- montaż elementów małej architektury,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Karty techniczne.

Instrukcje montażu.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

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).



## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## SST 1.8.3

### SYMBOL BYŁEJ LINII TRAMWAJOWEJ

#### 1. Wstęp

##### 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SST 1.8.3 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z dostawą i montażem elementów symbolu byłej linii tramwajowej w ramach zadania inwestycyjnego pn. "BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE "

##### 1.2. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

##### 1.3. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok projektu wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót związanych z wykonaniem niniejszego zadania inwestycyjnego.

##### 1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu trawników i obejmują:  
- dostawa i montaż symbolu byłej linii tramwajowej wykonanej z blachy kwasoodpornej i blachy czarnej która zostanie wypełniona nawierzchnią wylewaną z granulatu SBR i EPDM oraz oświetlona za pomocą oprawy oświetleniowej LED.

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektów, ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### 1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji.  
Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

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

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych

45223200-8 Roboty konstrukcyjne

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

45233100-0 Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg

45262670-8 Obróbka metali

45262680-1 Spawanie

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiału

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Wykonawca będzie stosować tylko materiały dopuszczone do obrotu na terytorium RP na mocy odpowiednich atestów i zaświadczeń, o udokumentowanym pochodzeniu.

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora. Wykonawca, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót tak jak ilustrują je rysunki i opisy.

Zamiana przez Wykonawcę wyrobów, materiałów urządzeń i rozwiązań wskazanych w opisach na równoważne podlega każdorazowo uzgodnieniu z Projektantem i Inwestorem.

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymagania norm jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej posiadać oznakowanie CE.

Wykonawca stosujący rozwiązania materiałowe wskazane w projekcie i specyfikacji, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie kosztu ich transportu i montażu oraz wszelkich wymogów dotyczących stosowania materiałów i wyrobów w zakresie ich mocowania, osadzania, uszczelniania, stosowania sprzętu pomocniczego, narzędzi i wszelkich innych akcesoriów, jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania i organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

**A X I S   A R C H I T E K C I , 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243**

T: 322583658 • E: biuro@axisarchitekci.pl • M: 507133286

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

### 2.2. Symbolu linii tramwajowej

Symbol byłej linii tramwajowej wykonany powinien być z blachy kwasoodpornej 8mm x 120mm oraz blachy czarnej 20mm x 120mm. Blacha skręcana w niewidocznym miejscu. Wykaz elementów tworzących symbol byłej linii tramwajowej:

- blacha kwasoodporna 8mm x 120mm
- blacha kwasoodporna 20mm x 120mm
- blacha czarna 20mm x 120mm
- blacha czarna 8mm x 200mm
- blacha montażowa czarna 10mm x 100mm (2x pokrycie antykorozyjne)
- pręt  $\varnothing 16$
- blacha kwasoodporna 10mm (numer tramwaju)

Materiałem do wypełnienia jest

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

#### 3.2. Sprzęt

Roboty związane z montażem elementów symbolu byłej linii tramwajowej mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone, tak jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Prace montażowe przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego muszą spełniać wymagania bhp i p.poż.

### 4. TRANSPORT

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Elementy symbolu byłej linii tramwajowej należy przewozić transportem z zabezpieczeniem ładunku przed uszkodzeniami mechanicznymi. Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii materiału, jego objętości, technologii załadunku oraz odległości transportu. Przy transporcie elementów symbolu byłej linii tramwajowej należy przestrzegać przepisów obowiązujących w publicznym transporcie drogowym.

### 5. WYKONANIE ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”

#### 5.2. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Montaż elementów symbolu byłej linii tramwajowej należy wykonać zgodnie z projektem i zasadami sztuki budowlanej.

### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

#### 6.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały przeznaczone do wbudowania, pomimo posiadania odpowiednich zaświadczeń, każdorazowo przed wbudowaniem, muszą uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, oraz udokumentowaniu jej wpisem do dziennika budowy.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót zgodnie z SST i PROJEKTEM. Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały z rozbiórek zostaną wbudowane lub zastosowane podczas realizacji przedmiotowej Inwestycji, to Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym SST i PROJEKTU.

#### 6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

**A X I S   A R C H I T E K C I , 40-126 KATOWICE , Ul. Okrzei 15/243**

T: 322583658 • E: [biuro@axisarchitekci.pl](mailto:biuro@axisarchitekci.pl) • M: 507133286

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

- zgodność dostawy – wymiary i lokalizacja elementów symbolu byłej linii tramwajowej z dokumentacją projektową,
- zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- poprawność wykonania wzmocnienie symbolu,
- prawidłowość montażu elementów symbolu byłej linii tramwajowej.

### 6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.

Wszystkie elementy, które wykazują odstępstwa od postanowień SST zostaną rozebrane i ponownie wykonane na koszt Wykonawcy.

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

### 7.2. Jednostka obmiaru robót

Jednostką obmiarową dostarczenia i montażu symbolu byłej linii tramwajowej jest kpl (komplet).

## 8. ODBIÓR ROBÓT

### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Płatność za 1kpl należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów.

### 9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie na miejsce wbudowania elementów symbolu byłej linii tramwajowej,
- montaż elementów symbolu byłej linii tramwajowej,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Karty techniczne.

Instrukcje montażu.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

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).

## SST 1.8.0

BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## SST 1.8.3

### SŁUP TRAKCJI TRAMWAJOWEJ

#### 1. Wstęp

##### 1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SST 1.8.3 są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z renowacją słupa trakcji byłej linii tramwajowej w ramach zadania inwestycyjnego pn. "BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE "

##### 1.2. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Farba - wyrób lakierowy pigmentowy, tworzący powłokę kryjącą, która spełnia przede wszystkim funkcję ochronną.

Farba do gruntowania przeciwrdzewna – farba wytwarzająca powłoki gruntowe wykazuje zdolności zapobiegania korozji metali, dzięki zawartości w powłoce składników hamujących procesy korozji podłoża.

Malowanie nawierzchniowe – naniesienie farby nawierzchniowej na warstwę gruntującą w celu uszczelnienia i uodpornienia na występujące w atmosferze czynniki agresywne oraz uszkodzenia mechaniczne.

Zabezpieczenie antykorozyjne – wszelkie celowo zastosowane środki zwiększające odporność obiektu lub jego elementu na działanie korozji. Inne określenia podstawowe użyte w wymaganiach technicznych są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami.

##### 1.3. Zakres stosowania SST

Niniejsza SST traktowana jest obok projektu wykonawczego i przedmiaru robót jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót związanych z wykonaniem niniejszego zadania inwestycyjnego.

##### 1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu trawników i obejmują:

- Oczyszczenie słupa z brudu i rdzy, starych powłok malarskich, odstających płatów farby i innych zanieczyszczeń takich jak pozostałości po reklamach, taśm przyklejonych i kleju z zastosowaniem odrdzewiaczy chemicznych, materiałów ściernych - zgodnie z wymaganiami PN-70/H-97052,

- Malowanie dwukrotne farbą antykorozyjną koloru RAL 7035, wysoce odporną na nieprzyjemne warunki atmosferyczne,

- czyszczenie strumieniowo-ściernie postumentu i ewentualne uzupełnienie ubytków,

##### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektów, ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” i poleceniami Inspektora Nadzoru.

##### 1.5.1. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót Wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, w tym także z pozostałymi odrębnymi częściami dokumentacji.

Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach dokumentacji należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań.

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

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45410000-4 Tynkowanie

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45453100-8 Roboty renowacyjne

#### 2. MATERIAŁY

##### 2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiału

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

Wykonawca będzie stosować tylko materiały dopuszczone do obrotu na terytorium RP na mocy odpowiednich atestów i zaświadczeń, o udokumentowanym pochodzeniu.

Wszelkie propozycje stosowania rozwiązań technicznych lub materiałowych, różne od zawartych w projekcie muszą być wyraźnie opisane i zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora. Wykonawca, który nie dopełnił tego warunku musi liczyć się z obowiązkiem wykonania robót tak jak ilustrują je rysunki i opisy.

## SST 1.8.0

### BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

Zamiana przez Wykonawcę wyrobów, materiałów urządzeń i rozwiązań wskazanych w opisach na równoważne podlega każdorazowo uzgodnieniu z Projektantem i Inwestorem.

Wszystkie urządzenia powinny spełniać wymagania norm jakości i bezpieczeństwa Unii Europejskiej posiadać oznakowanie CE.

Wykonawca stosujący rozwiązania materiałowe wskazane w projekcie i specyfikacji, zobowiązany jest do uwzględnienia w cenie kosztu ich transportu i montażu oraz wszelkich wymogów dotyczących stosowania materiałów i wyrobów w zakresie ich mocowania, osadzania, uszczelniania, stosowania sprzętu pomocniczego, narzędzi i wszelkich innych akcesoriów, jak również wszelkich konsekwencji wynikających z kolejności, czasu trwania i organizacji robót, których wymaga stosowana technologia.

#### 2.2. Farba do malowania konstrukcji

Farba antykorozyjna renowacyjna powinna wykazywać właściwości:

- bardzo dobra przyczepność do stali, rdzy, starych farb,
- wysokiej jakości pigmenty antykorozyjne
- długoletnia żywotność - bardzo dobra ochrona antykorozyjna i trwałość w warunkach zewnętrznych
- gruba powłoka (150 µm)
- wodorozcieńczalna
- wysoka elastyczność
- odporna na uderzenia
- podkład i nawierzchnia w jednym
- posiadać atest higieniczny - atest PZH

#### 3. SPRZĘT

##### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

##### 3.2. Sprzęt

Roboty związane z renowacją słupa trakcji linii tramwajowej mogą być wykonane ręcznie lub mechanicznie przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora nadzoru.

Wszelkie prace związane z obsługą sprzętu i maszyn muszą być wykonywane przez osoby przeszkolone, tak jak tego wymagają przepisy, posiadające uprawnienia. Prace montażowe przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego muszą spełniać wymagania bhp i p.poż.

##### 3.2.1. Sprzęt do czyszczenia konstrukcji

Czyszczenie konstrukcji należy przeprowadzić mechanicznie urządzeniami o działaniu ściernym dowolnego typu, zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt do czyszczenia oraz przedmuchiwanie lub odkurzania oczyszczonych powierzchni musi zapewniać strumień od oliwionego i suchego powietrza.

##### 3.2.2. Sprzęt do malowania

Nanoszenie farby należy wykonać zgodnie z kartami technicznymi produktów, instrukcjami nakładania farb dostarczonymi przez producenta farb. Prawidłowe ustalenia parametrów malowania należy przeprowadzić na próbnym powierzchniach i uzyskać akceptację Zamawiającego.

#### 4. TRANSPORT

##### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne” .

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

##### 5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”

Renowacja elementów słupa trakcji linii tramwajowej należy wykonać zgodnie z projektem i zasadami sztuki budowlanej.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

##### 6.1. Zasady ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

## SST 1.8.0

### BUDOWA ŚCIEŻKI ROWEROWEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM NA PLACU HUTNIKÓW W CHORZOWIE

Materiały przeznaczone do wbudowania, pomimo posiadania odpowiednich zaświadczeń, każdorazowo przed wbudowaniem, muszą uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Akceptacja polega na wizualnej ocenie stanu materiałów, oraz udokumentowaniu jej wpisem do dziennika budowy.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót zgodnie z SST i PROJEKTEM. Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały z rozbiórek zostaną wbudowane lub zastosowane podczas realizacji przedmiotowej Inwestycji, to Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym SST i PROJEKTU.

#### 6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót należy zbadać:

- zgodność dostawy
- poprawność wykonania oczyszczenia konstrukcji i postumentu
- prawidłowość materiałów i sposobu malowania konstrukcji

#### 6.3. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami robót.

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań ustalonych w odpowiednich punktach SST zostaną przez Inspektora Nadzoru odrzucone.

### 7. OBMIAR ROBÓT

#### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

#### 7.2. Jednostka obmiaru robót

Jednostką obmiarową renowacji słupa trakcji linii tramwajowej jest kpl (komplet).

### 8. ODBIÓR ROBÓT

#### 8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

#### 9.1. Ustalenia ogólne

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną nr 1.0.0 „Wymagania ogólne”.

Płatność za 1 kpl należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót w oparciu o wyniki pomiarów.

#### 9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- prace pomiarowe i roboty przygotowawcze,
- zakup i dostarczenie na miejsce farb,
- oczyszczenie konstrukcji stalowej i postumentu,
- malowanie konstrukcji stalowej słupa trakcji,
- uporządkowanie terenu,
- przeprowadzenie badań i pomiarów kontrolnych.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Karty techniczne.

Instrukcje montażu.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).

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).