

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**DO PROJEKTU NAPRAWY KONSTRUKCJI STALOWEJ  
ZADASZENIA SCENY NA TERENIE OSIR SKAŁKA  
W ŚWIĘTOCHŁOWICACH**

## **SPIS TREŚCI**

ST 0	Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót	str. 3
SST 1	Przygotowanie terenu	str. 11
SST 2	Roboty rozbiórkowe	str. 13
SST 3	Roboty konstrukcji stalowych	str. 15
SST 4	Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowych	str. 19

# **ST 0            OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą konstrukcji stalowej zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skalka w Świętochłowicach.

### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.3.

### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą warunków wykonania i odbioru robót związanych z przedmiotem ST, a w szczególności:

#### **Roboty przygotowawcze**

- Przygotowanie terenu pod roboty budowlane

#### **Roboty rozbiórkowe**

- Zdjęcie blachy trapezowej zadaszenia i orynnowania

#### **Remont zadaszenia sceny**

- Czyszczenie konstrukcji stalowej do stopnia II łącznie ze słupami poprzez piaskowanie
- Naprawa konstrukcji poprzez naspawanie dodatkowych profili; zamknięcie profili na końcach (4 profile na całą długość kratownicy)
- Malowanie antykorozyjne konstrukcji wraz z słupami (kolor szary)
- Montaż blachy trapezowej wraz z orynnowaniem.

### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Wszystkie określenia i terminy użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacji są terminami powszechnie stosowanymi i jednoznacznymi w rozumieniu przepisów budowlanych, norm i publikacji technicznych.

### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Przy robotach objętych niniejszą specyfikacją mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy wynikające z Prawa Budowlanego, oraz innych przepisów obowiązujących przy robotach budowlano – montażowych.

### **1.5.1. PRZEKAZANIE TERENU BUDOWY**

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania, przekaze dziennik budowy oraz dokumentację projektową i ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów granicznych parceli, do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty graniczne Wykonawca odtworzy i utwali na własny koszt.

### **1.5.2. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

Przekazana dokumentacja projektowa obejmuje projekt naprawy zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skalka w Świętochłowicach.

### **1.5.3. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ I ST**

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załącznik do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w "Ogólnych warunkach umowy". Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub braków w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

### **1.5.4. ZABEZPIECZENIE TERENU BUDOWY**

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **1.5.5. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH**

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

Teren zajęty na czas trwania robót zostanie przekazany Zamawiającemu w stanie określonym w umowie. W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

#### **1.5.6. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### **1.5.7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odrębnymi przepisami. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.5.8. OCHRONA WŁASNOŚCI PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu, zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

#### **1.5.9. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

#### **1.5.10. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do przy robotach od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

#### **1.5.11. ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY**

Inwestor wskaże miejsce, na którym Wykonawca będzie mógł zorganizować zaplecze na potrzeby rozbiórki.

#### **1.5.12. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

### **2. MATERIAŁY**

Wszystkie używane materiały powinny spełniać warunki określone w obowiązujących polskich normach PN: BN: ZN oraz posiadać certyfikat bezpieczeństwa klasy „B” oraz świadectwo Państwowego Zakładu Higieny

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

#### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na osie, skrajni pojazdów i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje w porozumieniu z kierownikiem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz).

5.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora nadzoru

5.3 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.

5.3 Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

#### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

##### **6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

## **6.2. DOKUMENTY BUDOWY**

### Dziennik Budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 Ustawy Prawo Budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelnie dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

### Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu rozbiórki,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) operaty geodezyjne,
- f) protokoły z porad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostkami obmiarowymi robót są:

- 1m<sup>2</sup> - metr kwadratowy,
- 1m<sup>3</sup> - metr sześcienny,
- 1mb – metr bieżący,
- 1 szt - sztuka,
- 1 kpl - komplet,
- 1 tona

Jednostki obmiarowe dla poszczególnych pozycji ujęto w przedmiarze robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. RODZAJE ODBIORÓW ROBÓT**

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi częściowemu,

- b) Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu po upływie okresu gwarancji

## **8.2. ODBIÓR CZĘŚCIOWY**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

## **8.3. ODBIÓR ROBÓT ZANIKOWYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór robót będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

## **8.4. ODBIÓR OSTATECZNY (KOŃCOWY)**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

## **8.5. ODBIÓR POGWARANCYJNY PO UPŁYWIE OKRESU GWARANCJI**

Odbiór pogwarancyjny po okresie gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym. Odbiór po upływie okresu gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.3. "Odbiór ostateczny"



## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Załączony do projektu przedmiar robót nie stanowi podstawy do ustalenia zakresu kalkulowanych do oferty łącznych kosztów robót. Oferent jest zobowiązany do własnej kalkulacji kosztów pełnego zakresu robót, łącznie z robotami przygotowawczymi i doprowadzeniem terenu do stanu pierwotnego.

Przyszły kontrakt rozliczany będzie jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości faktycznie wykonanych robót, a składający ofertę Wykonawca powinien przedłożyć w ofercie łączną cenę usługi w rozbiciu na elementy zestawione w Specyfikacji Robót.

Oferowana umowna cena usługi powinna uwzględniać:

1. Pełny zakres robót rozbiórkowych metodami dynamicznymi
2. Pełny zakres robót rozbiórkowych metodami tradycyjnymi
3. Wywóz odpadów na odpowiednie składowisko
4. Doprowadzenie terenu budowy do stanu zgodnego z projektowanym
5. Koszt wykonania i utrzymania zaplecza budowy.
6. Koszty zakupu, dostawy wszystkich niezbędnych materiałów i towarów z założeniem utrzymania standardu jakości przewidzianego projektem.
7. Koszty nadzorów specjalistycznych, które powinny być zlecone przez Wykonawcę do odpowiednich przedsiębiorstw i instytucji administrujących poszczególnymi elementami uzbrojenia i zagospodarowania terenu.
8. Koszt polisy ubezpieczeniowej Wykonawcy na warunkach wyszczególnionych w szczegółowych warunkach kontraktu.
9. Koszt prac odtworzeniowych w zakresie terenu budowy.
10. Wynagrodzenie wykonawcy będzie płatne zgodnie z umową, tj. na podstawie faktury końcowej, potwierdzonej przez inspektora nadzoru i zatwierdzonej przez przedstawiciela Zamawiającego.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- ustawa z 07.07.1994 - Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- ustawa z 29.01.2004 - Prawo Zamówień Publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2006 Nr 164 poz. 1163)
- ustawa z 16.04.2004 - o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881)
- ustawa z 24.08.1991 - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz.U. z 2002 Nr 147, poz 1229 z późn. zmianami)
- ustawa z 21.12.2000 - o dozorze technicznym (Dz.U.Nr 122, poz. 1321)
- ustawa z 27.04.2001 - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2006 Nr 129 poz. 902)
- ustawa z 21.03.1985 - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2004 Nr 204 poz. 2086 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. 2004 nr 195, poz. 2011)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.U. 2004 Nr 249 poz. 2497)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 26.09.1997 - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity Dz.U. 2003 Nr 169 poz 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 06.02.2003 - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz 1126)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 02.09.2004 - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz 2072)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 11.08.2004 - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198 poz 2041)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2004 - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 198 poz 2042)
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki Pracy z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów

## **SST 1 PRZYGOTOWANIE TERENU**

PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWĘ CPV 45100000-8

### **PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące przygotowania terenu pod roboty związane z naprawą konstrukcji stalowej zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skałka w Świętochłowicach.

### **ZAKRES STOSOWANIA ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST1) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych poniżej.

### **ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad przygotowania terenu, a w szczególności:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych;
- w razie konieczności wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych;
- doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej "mediami", oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków;
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienia łączności telefonicznej;
- urządzenia składowisk materiałów.

### **OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Teren robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym. Jeżeli ogrodzenie terenu robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić minimum 1,5 m. Ogrodzenie powinno być łatwe do demontażu na wypadek interwencji służb ratunkowych.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych wyznacza się miejsca postojowe na terenie budowy.

Wokół obiektu należy wyznaczyć strefy niebezpieczne i zabezpieczyć je tablicami lub taśmami ostrzegawczymi. Strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej zabezpiecza się daszkami ochronnymi.

Dla potrzeb komunikacji samochodowej i pieszej należy wykorzystać w miarę możliwości istniejącą sieć dróg stałych. Obowiązek właściwego zagospodarowania terenu

budowy leży po stronie wykonawcy robót. Należy je wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Koszt zabezpieczenia i zagospodarowania placu budowy Wykonawca powinien skalkulować w kosztach ogólnych budowy.

## **SST 2      ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA – CPV 45111100-9  
ROBOTY W ZAKRESIE USUWANIA GRUZU 45111220-6

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące robót rozbiórkowych metodami tradycyjnym i mechanicznymi związanych z naprawą konstrukcji stalowej zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skałka w Świętochłowicach.

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST2) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.3.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną obejmuje działania mające na celu roboty rozbiórkowe związane z naprawą zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skałka w Świętochłowicach a w szczególności zdjęcia pokrycia zadaszenia sceny z blachy trapezowej wraz z orynnowaniem. Po zdemontowaniu pokrycia zadaszenia oraz orynnowania należy wykonać ocenę stanu technicznego i określić przydatność zdemontowanych elementów do ponownego montażu. W przypadku gdy materiał nie będzie nadawał się do ponownego wykorzystania należy go wywieźć i zutylizować.

### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanych materiałów podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania w stosunku do stosowanego transportu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Zaleca się transport w kontenerach. Odpady należy zabezpieczyć w trakcie transportu, załadunku i wyładunku przed spadaniem, obsunięciem się lub zanieczyszczeniem dróg. Wykonawca jest zobowiązany na własny koszt do usunięcia wszelkich uszkodzeń i zanieczyszczeń powstałych w wyniku realizacji zamówienia.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Ogólne wymagania wykonania robót podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Wszystkie prace rozbiórkowe należy wykonać zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wyznaczyć obszar prac oraz oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć go zgodnie z wymogami przepisów BHP.

Poszycie zadaszenia z blachy należy zdemontować i ponownie położyć uprzednio sprawdzając stan techniczny brytów blachy. W przypadku gdy materiał nie będzie nadawał się do ponownego wykorzystania należy go wywieźć i zutylizować.

Rozbiórki należy wykonywać ręcznie lub mechanicznie. Wszystkie elementy możliwe do powtórnego wykorzystania powinny być usuwane bez powodowania zbędnych uszkodzeń. Do czasu wywieżenia, odpady składować w kontenerach. Powstałe odpady należy zagospodarować zgodnie z Ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz .U. Nr 62 z 20 czerwca 2001 roku, poz. 628 z późniejszymi zmianami).

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do kontroli jakości robót podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót” Kontrola wykonywana przez wykonawcę polega na wizualnej ocenie zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową, ST oraz obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do obmiaru robót podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót. Jednostkami obmiarowymi są kg(t) dla konstrukcji stalowych (rozumianych jako objętość lub ciężar zdemontowanych elementów) oraz transportu, wywozu i utylizacji odpadów.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do odbioru robót podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

Przyszły kontrakt rozliczany będzie jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości faktycznie wykonanych robót, a składający ofertę Wykonawca powinien przedłożyć w ofercie łączną cenę usługi w rozbiciu na elementy zestawione w Specyfikacji Robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Przepisy związane podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

## **SST 3      ROBOTY KONSTRUKCJI STALOWYCH**

ROBOTY KONSTRUKCYJNE Z WYKORZYSTANIEM STALI CPV 45223210-1

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót konstrukcji stalowych związanych z naprawą zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skalka w Świętochłowicach.

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST3) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.3.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną obejmuje działania mające na celu wykonania robót konstrukcji stalowych, a w szczególności naprawę konstrukcji poprzez nadspawanie dodatkowych profili, zamknięcie profili na końcach (4 profile na długość kratownicy).

### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanych materiałów podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Wszystkie materiały użyte do budowy powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Nadzór.

- Konstrukcję stalową wzmocnienia zadaszenia sceny należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, jako elementy wzmacniające przewidziano profile C40 o długościach 16700 i 15200mm.

Wszystkie wykorzystane materiały powinny spełniać wymagania określone w normach przedmiotowych:

- Dla ceowników wg PN73/H-93460.03

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem, ważne świadectwa wydane przez Urząd Dozoru Technicznego.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania w stosunku do stosowanego transportu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Elementy przed wysyłką z wytwórni

powinny być protokolarnie odebrane przez zamawiającego w obecności wykonawcy montażu. Elementy powinny być wysyłane w kolejności uzgodnionej z wykonawcą montażu i zabezpieczone na czas transportu i składowania. Do wyładunku elementów lżejszych można użyć wciągarek, dźwigników, podnośników i przyciągarek szcękowych, a do cięższych niż 1 Mg dźwigów. Przeciąganie niezabezpieczonych elementów bezpośrednio po podłożu jest niedopuszczalne. Elementy ciężkie, długie i wiotkie, należy przy podnoszeniu i przemieszczaniu ze środka transportowego na składowisko chwytać w dwóch miejscach za pomocą zawiesia i usztywnić w celu ochrony przed odkształceniem. Elementy należy układać na składowisku w kolejności odwrotnej w stosunku do kolejności montażu. Elementy należy układać w sposób umożliwiający odczytanie znakowania. Elementy przewidziane do scalania powinny być w miarę możliwości składane w sąsiedztwie miejsca przeznaczonego na scalanie.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Montaż konstrukcji stalowych, warunki ogólne

Montaż wykonać wg projektu montażu, zgodnego z PT, z wymaganiami obowiązujących PN i PN-IEC i zaakceptowanego przez Inżyniera. Roboty należy tak wykonywać, aby żadna część konstrukcji nie została podczas montażu przeciążona lub trwale odkształcona.

Warunki szczególne

- elementy należy montować po sprawdzeniu i odbiorze dostarczonych prefabrykatów,
- elementy montować zgodnie z instrukcją producenta.
- sprawdzić stabilność zamontowanych elementów

Montaż konstrukcji budowlanych stalowych

a) Montaż powinien być wykonywany zgodnie z projektem konstrukcji i projektem montażu z zastosowaniem środków zapewniających stateczność w każdej fazie montażu oraz osiągnięcie projektowanej nośności i sztywności po ukończeniu robót.

b) Przed rozpoczęciem montażu na placu budowy powinny być spełnione wszystkie niezbędne warunki określone w specyfikacji technicznej i w projekcie montażu.

c) W projekcie konstrukcji należy określić założenia niezbędne do ustalenia bezpiecznej metody montażu, a w szczególności:

- kolejność montażu,
- sposób zapewnienia stateczności konstrukcji podczas montażu i po jego ukończeniu,
- stężenia i podpory montażowe oraz warunki ich usunięcia,
- podniesienia wykonawcze warsztatowe i montażowe,
- inne czynniki, które mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo konstrukcji podczas montażu.
- Projekt montażu powinien zapewniać stateczność konstrukcji we wszystkich fazach prowadzenia robót.

d) Prace montażowe:

- Elementy konstrukcji powinny być trwale i widocznie oznakowane zgodnie z oznaczeniami przyjętymi na rysunkach montażowych. Transport i składowanie elementów należy wykonywać w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami. Łączniki i elementy złączne powinny być odpowiednio opakowane, oznakowane i przechowywane w warunkach suchych.
- Jeżeli uszkodzone elementy są naprawiane przed montażem, sposób naprawy powinien być uzgodniony z osobą uprawnioną do kontroli jakości.



- W każdym stadium montażu konstrukcja powinna mieć zdolność przenoszenia sił wywołanych wpływami atmosferycznymi oraz obciążeniami montażowymi, sprzętem i materiałami.
- Roboty należy tak wykonywać, aby żadna część konstrukcji nie została podczas montażu przeciążona lub trwale odkształcona.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do kontroli jakości robót podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

### **Kontrola konstrukcji stalowych**

- Spoiny pachwinowe kontrolowane zgrubnie,
- Spoiny czołowe kontrolowane defektoskopowo, przy czym klasa wadliwości złącza wg PN-87/M-69722
- W przypadku pojawienia się wad w spoinie obowiązują powtórne badania.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do obmiaru robót podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne wymagania w stosunku do odbioru robót podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót” Odbioru dokonuje Roboty uznaje się za wykonane prawidłowo, jeśli są wykonane zgodnie z projektem, ST, wymaganiami Inspektora Nadzoru

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

Przyszły kontrakt rozliczany będzie jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości faktycznie wykonanych robót, a składający ofertę Wykonawca powinien przedłożyć w ofercie łączną cenę usługi w rozbiciu na elementy zestawione w Specyfikacji Robót.

Cena wykonania robót obejmuje wszystkie materiały, robociznę i sprzęt niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia, a w szczególności:

- a) zakup, dostarczenie materiałów, sprzętu oraz ich składowanie,
- b) wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- c) wykonanie określonych w postanowieniach Kontraktu badań, pomiarów
- d) wstępny montaż

- e) wykonanie robót zasadniczych montażowych wg wymagań niniejszej ST i Inżyniera,
- f) zabezpieczenia antykorozyjne i ogniochronne
- g) dostawę, montaż, demontaż, pracę rusztowań
- h) uporządkowanie placu budowy po robotach.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Przepisy związane podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

PN-EN 10163-1:1999	Stal. Powierzchnia blach grubych i uniwersalnych oraz kształtowników walcowanych na gorąco
PN-73/H-92127	Blachy stalowe żeberkowe
PN-EN-10016-2:1999/Ap1:2003	Walcówka ze stali niestopowej do ciągnięcia i/lub walcowania na zimno. Wymagania dla walcówki ogólnego przeznaczenia.
PN-EN 10056-1:2000	Kątowniki równoramienne i nierównoramienne ze stali konstrukcyjnej. Wymiary.
PN 73/H-93460.03	Kształtowniki stalowe gięte na zimno, otwarte. Ceowniki równoramienne ze stali węglowej zwykłej jakości o $R_m$ do 490MPa
PN-EN 757:2000	Materiały dodatkowe do spawania. Elektrody otulone do ręcznego spawania łukowego stali o wysokiej wytrzymałości. Oznaczenia.

## **SST 4      ZABEZPIECZENIE    ANTYKOROZYJNE    KONSTRUKCJI STALOWYCH**

NAKŁADANIE POWŁOK ANTYKOROZYJNYCH CPV-45442200-9  
USUWANIE WARSTWY MALARSKIEJ CPV-45442190-5

### **1. WSTĘP**

#### **1.1.    PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z zabezpieczeniem antykorozyjnym konstrukcji stalowej zadaszenia sceny zlokalizowanej na terenie OSiR Skalka w Świętochłowicach.

#### **1.2.    ZAKRES STOSOWANIA ST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST4) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych wymienionych w pkt. 1.3.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją techniczną obejmuje działania mające na celu wykonania robót związanych z zabezpieczeniem antykorozyjnym konstrukcji stalowych poprzez malowanie farbą do stosowania na rdzę, po uprzednim wyczyszczeniu konstrukcji zadaszenia wraz z słupami do II stopnia poprzez piaskowanie.

### **2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanych materiałów podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót” Wszystkie materiały użyte do budowy powinny pochodzić tylko ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Nadzór. Materiały wykorzystane dla zabezpieczenia antykorozyjnego powinny posiadać Aprobatę techniczną.

Malowanie konstrukcji po uprzednim oczyszczeniu do II stopnia poprzez piaskowanie należy wykonać farbą do stosowania na rdzę, kolor szary, farba Noxyde lub inna o nie gorszych właściwościach.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania w stosunku do wykorzystanego sprzętu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Roboty należy wykonywać z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powszechnie stosowanych i najwłaściwszych dla wykonania określonych robót.

Roboty związane z wykonaniem powłok malarskich mogą być wykonane ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Inspektora.

Użyte urządzenia lub narzędzia powinny zapewnić ciągłość wykonywanych prac oraz uzyskanie wymaganej jakości robót.

Konstrukcję należy oczyścić poprzez mechaniczne urządzeniami o działaniu strumieniowości, zaakceptowanymi przez Inżyniera do uzyskania II stopnia czystości Czyszczenie strumieniowo-ściernie powierzchni stalowych, należy

przeprowadzić mechanicznie, urządzeniami o działaniu strumieniowo-ściernym dowolnego typu, zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. W miejscach trudno dostępnych, o niejednorodnych płaszczyznach, w miejscach silnych wżerów korozyjnych należy dodatkowo stosować sprzęt ręczny (młotki, iglice). Sprzęt do czyszczenia strumieniowo ściernego oraz do przedmuchiwania lub odkurzania powierzchni musi zapewniać strumień od oliwionego i suchego powietrza

#### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania w stosunku do stosowanego transportu podano ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót. Sposób transportu materiałów lub wyrobów przewidzianych do zastosowania podczas renowacji zabezpieczenia antykorozyjnego nie może powodować obniżenia ich jakości lub powstania uszkodzeń. Materiały chemiczne i łatwopalne powinny być transportowane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach, zgodnie z przepisami dotyczącymi przewozu takich materiałów.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Roboty związane z przygotowaniem powierzchni metalu należy prowadzić wg opracowanego przez Wykonawcę i zatwierdzonego przez Inspektora programu. Podczas wykonywania powłoki antykorozyjnej Wykonawca obowiązany jest na bieżąco prowadzić dokumentację prac antykorozyjnych. W dokumentacji tej powinny być podane następujące informacje:

- warunki atmosferyczne w czasie wykonywania robót
- wilgotność i temperatura podłoża
- masa poszczególnych składników materiałów zużytych na jednostkę powierzchni
- grubość warstw powłok zabezpieczenia antykorozyjnego
- długość przerw pomiędzy układaniem poszczególnych warstw.

#### **WYKONANIE ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNEGO PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI STALI**

Powierzchnia powinna być sucha, pozbawiona tłuszczu i kurzu. Do odtłuszczania powierzchni stosować benzynę ekstrakcyjną. Powierzchnia elementów po odtłuszczeniu powinna być wolna od smarów, olejów. Nie wolno pozostawiać tłustych plam na powierzchni konstrukcji, z zamiarem usunięcia ich w procesie czyszczenia strumieniowo-ściernego.

Czyszczenie musi zapewnić całkowite usunięcie zgorzeliny, rdzy oraz spowodować równomierne schropowacenie powierzchni.

Powierzchnie należy uznać za prawidłowo przygotowaną, jeżeli przy dalszej obróbce nie będzie zmieniała odcienia i będzie równomiernie matowa, bez odcieni i miejsc mających połysk. Po czyszczeniu powierzchnię należy odpylić strumieniem sprężonego powietrza lub miękką zmiotką.

#### **WYKONANIE WARSTW NAWIERZCHNIOWYCH**

Nakładanie kolejnych warstw powłoki malarskiej wykonywać metodą natryskową, ściśle z wytycznymi opracowanymi przez Producenta wyrobów malarskich.

## **WYKONANIE ZABEZPIECZEŃ ANTYKOROZYJNYCH W POŁĄCZENIACH**

Przed wykonaniem połączeń spawanych wolne od powłok powinny być paski szerokości po 50 mm po każdej stronie spoiny. Jeśli spoina ma być wykonana w czasie montażu, w wytwórni należy wykonać malarskie zabezpieczenie tymczasowe łatwe do usunięcia.

Przed wykonaniem spawania powierzchnie te należy dokładnie oczyścić do stopnia czystości wymaganego w dokumentacji technicznej, następnie wykonać odpowiednie powłoki. Warstwę farby podkładowej pozostawić do wyschnięcia następnie ściśle wg zaleceń producenta kolejne warstwy

## **WYKONANIE NAPRAW I UZUPEŁNIEŃ**

Naprawy i uzupełnienia zabezpieczeń po spawaniu, ewentualnym prostowaniu, transporcie itp. powinny polegać na wykonaniu od nowa wszystkich czynności tj. czyszczeniu, naniesieniu powłoki warstw podkładowych i warstw nawierzchniowych. Wytwórca musi zapewnić Inspektorowi możliwość odbioru każdej czynności oddzielnie. Wszystkie prace malarskie /także naprawy/ muszą być wykonane w odpowiednich warunkach meteorologicznych tzn. w temperaturze od. +10 °C do +40 °C, przy wilgotności niższej niż 85%, a jednocześnie w temperaturze wyższej o 3°C od temperatury punktu rosy dla danego ciśnienia i wilgotności. W związku z powyższym niedopuszczalne jest wykonywanie prac malarskich na wolnym powietrzu we wczesnych godzinach rannych i późnych popołudniowych, gdy na powierzchniach konstrukcji występuje rosa.

Nie wolno malować w czasie deszczu, mgły i innych opadów atmosferycznych

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontroli jakości robót podlegają następujące elementy tego procesu:

kontrola materiałów

kontrola warunków wykonania robót

kontrola jakości wykonanych robót i ocena wykonanego pokrycia zabezpieczającego

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Jednostką obmiaru jest 1 t (tona) konstrukcji stalowych zabezpieczonych powłokami malarskimi.

## **8. PODSTAWA ODBIORU ROBÓT.**

Ogólne wymagania w stosunku do płatności podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

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

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”

Przyszły kontrakt rozliczany będzie jako iloczyn ceny jednostkowej i ilości faktycznie wykonanych robót, a składający ofertę Wykonawca powinien przedłożyć w ofercie łączną cenę usługi w rozbiu na elementy zestawione w Specyfikacji Robót.

Cena wykonania powłok malarskich dla 1 t konstrukcji stalowych obejmuje:

prace przygotowawcze powierzchni stalowych

nakładanie powłok malarskich

wykonanie warstw nawierzchniowych

wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych w połączeniach

wykonanie napraw i uzupełnień

testy i pomiary zgodnie z pkt. 6 ST

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Przepisy związane podano w ST0 „Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót”. Ponadto:

### **10.1. NORMY**

PN-71/H-04651 Ochrona przed korozją. Klasyfikacja i określenie agresywności korozyjnej środowisk.

PN-71/H-04653 Ochrona przed korozją. Podział i oznaczenie warunków eksploatacji wyrobów metalowych zabezpieczanych malarskimi powłokami ochronnymi.

PN-70/H-97050 Ochrona przed korozją. Wzorce jakości przygotowania powierzchni stali do malowania.

PN-70/H-97051 Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne

PN-70/H-97052 Ochrona przed korozją. Ocena przygotowania powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania.

PN-79/H-97070 Ochrona przed korozją. Pokrycia lakierowe. Wytyczne ogólne.

PN-71/H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

PN-81/C-81508 Wyroby lakierowe. Oznaczenie czasu wpływu kubkami wpływowymi (lepkość umowna).

PN-74/C-81515 Wyroby lakierowe. Nie niszczące pomiary grubości powłok.

PN-79/C-81519 Wyroby lakierowe. Oznaczenie stopnia wyschnięcia.

PN-80/C-81531 Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności między warstwową.

PN-83/C-81545 Wyroby lakierowe. Pomiar grubości mokrych warstw.