

KONSTRUKCJE STALOWE

CPV-45223000

1.0 **WSTĘP**

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy przebudowie istniejącego budynku Domu Kultury i dobudowie amfiteatru z widownią przy Al. Piłsudskiego w Jędrzejowie

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji wyżej wymienionych robót.

1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres robót objęty niniejszą specyfikacją dotyczy wykonania konstrukcji stalowych związanych z obiektem wyszczególnionego w poz. 1.1.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST WO.

2.0 **MATERIAŁY**

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej i muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację nadzoru budowy.

Materiałami stosowanymi do wykonania robót będących tematem niniejszej specyfikacji są:

- Stal St3SX
- Elektrody ER-146

3.0. **Wymagania dotyczące wytwórcy konstrukcji stalowej.**

- Konstrukcja stalowa zostanie wykonana przez Wytwórcę, posiadającego odpowiednie kwalifikacje do wykonywania tego typu konstrukcji.
- Projektując elementy wysyłkowe, należy wziąć pod uwagę możliwości transportowe oraz sposób scalenia montażu na budowie.
- Tolerancje wymiarowe wykonywanej konstrukcji stalowej powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z PN-B-06200;1997 oraz Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych (tom III Konstrukcje Stalowe)
- Z uwagi na zróżnicowanie grubości ścianek elementów rurowych o tej samej średnicy, niewidoczne po ich wykonaniu, dla uniknięcia pomyłek na budowie, zwłaszcza przy scalaniu i montażu tych elementów, należy je w sposób widoczny i trwały oznakować w wytwórni.

4.0. **Złącza spawane.**

- Złącza konstrukcyjne spawane, wykonywane zarówno w wytwórni jak i przy scalaniu elementów na budowie, powinny być wykonywane przez spawaczy posiadających odpowiednie uprawnienia i kontrolowane dokładnie (prześwietlane),
- Złącza spawane montażowe, podlegają kontroli zgrubnej.
- Przy scalaniu części do połączeń spawanych należy pole spawania elementów oczyścić z rdzy, farby, zgorzeli i innych zanieczyszczeń na szerokości co najmniej 20 mm od osi spoiny w obie strony.
- Poszczególne elementy konstrukcji do spawania należy odpowiednio przygotować. Przygotowanie to polega na nadaniu kształtu lub zukosowaniu krawędzi elementów oraz na ustawieniu ich w określonej

odległości obok siebie.

- Sposób ukształtowania, zukosowania i odległości krawędzi blach ze stali niskowęglowych i niskostopowych do spawania gazowego i łukowego elektrodami otulonymi określają normy PN65/M69013 i PN/M69014.

5.0. . **Złącza śrubowe.**

Śruby stosowane w połączeniach śrubowych, powinny posiadać odpowiednie atesty. Sposób ich scalenia będzie kontrolowany w oparciu o ogólne zasady odbioru robót montażowych przez Nadzór Budowy

6.0. . **Montaż konstrukcji.**

- Wykonawca zapewni na budowie warunki, umożliwiające scalanie elementów wysyłkowych w wieloprzestrzenne elementy nośne. W szczególności, w razie konieczności prowadzenia robót montażowych w niskich temperaturach, zapewnione zostaną warunki wykonywania spawów konstrukcyjnych, kontrolowanych dokładnie, w odpowiednich technologicznie warunkach temperaturowych.
- W trakcie prowadzenia prac montażowych Wykonawca zapewni stały nadzór geodezyjny. Do odbioru robót dołączony zostanie operat geodezyjny zmontowanych elementów.
- Roboty montażowe należy wykonywać w oparciu o Projekt Montażu, zgodnie z:
 - Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną i poleceniami Nadzoru Budowy,
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych
 - PN-B-06200;1997 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru.

7.0. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej.

7.1. Wymagania.

- Wszystkie elementy wykonane z profili zamkniętych, powinny być zadeklowane, przyspawanymi blachami, aby nie dopuścić do penetracji wody do ich wnętrza.
- Konstrukcję stalową należy zabezpieczyć zestawem farb antykorozyjnych. Należy dobrać farby tak, aby nie wymagały częstej renowacji – z uwagi na trudny dostęp do zmontowanych elementów konstrukcji. Minimalna gwarancja, w warunkach zewnętrznych dla zestawu farb powinna wynosić 10 lat.
- Elementy konstrukcji należy oczyścić i pomalować warstwami podkładowymi w wytwórni elementów. Na budowie, po scaleniu konstrukcji należy dodatkowo oczyścić uszkodzone fragmenty podkładu malarskiego (uszkodzenia w trakcie transportu i montażu, a także wynikające ze spawania na budowie) i dokonać reparacyjnego malowania warstwy podkładowej.
- Malowanie nawierzchniowe, wykonywać na budowie, w oparciu o wytyczne producenta farby i podane poniżej. Kolor warstwy nawierzchniowej RAL 9002.

7.2. Przygotowanie podłoża

- Konstrukcje stalowe przed malowaniem należy oczyścić metodą strumieniową – ścierną do stopnia czystości co najmniej SA 2^{1/2} wg PN-ISO 8501-1; 1988
- Oczyszczone powierzchnie przeznaczone do malowania należy odkurzyć i odtłuścić przed nałożeniem farby podkładowej. Maksymalny odstęp czasu między oczyszczeniem, a zagruntowaniem wynosi 6 godzin

7.3. **Malowanie konstrukcji.**

Powierzchnia elementów do malowania powinna być sucha, wolna od zanieczyszczeń mechanicznych, kurzu, tłuszczu, oczyszczona do II stopnia czystości wg PN-70/H-97050.

Przygotowując farbę do malowania należy usunąć ewentualny kożuch, dokładnie ją wymieszać, rozcieńczyć do lepkości roboczej oraz przefiltrować. W przypadku zgęstnienia zastosować odpowiednie rozcieńczalniki.

Farby nakładać na powierzchnie malowane zgodnie z wymogami producenta farb.

Przed nałożeniem każdej kolejnej powłoki należy sprawdzić wyschnięcie poprzedniej po czasie schnięcia określonym w dokumentacji technicznej i producenta.

Podczas malowania zachować przepisy BHP.

Stan powłoki malarskiej kontrolować regularnie. W przypadku zniszczenia powłok malarskich przeprowadzić ich renowację.

8.0. **Transport**

- Elementy stalowe przed wysyłką należy zabezpieczyć przed korozją.
- Przy transporcie środkami drogowymi należy dostosować się do ograniczeń wymiarowych, wynikających ze zdolności ładunkowych środków transportowych.
- W transporcie drogowym zasadnicze wymiary elementów nie powinny przekraczać
 - długość 11,0m
 - szerokość 2,5m
 - wysokość 2,5m
 - masa 20t
- Dopuszczalne odchylenia: długość elementu transportowanego drogami prostymi, bez łuków, do 18,0m, wysokość elementu na przyczepach specjalnych do 3,1m. Na przewóz elementów o ponadnormatywnych gabarytach należy uzyskać stosowne pozwolenia.
- Przy transporcie elementów przestrzennych, przed ich scaleniem na

9.0 Odbiór robót

Odbioru zmontowanej konstrukcji należy dokonać po wykonaniu wszelkich prac montażowych zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – „Konstrukcje stalowe”.