

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

M.20.02.02.

**RUSZTOWANIA
CPV 45 221**

*Przebudowa układu drogowego Węzła Św. Maksymiliana wraz z budową tunelu drogowego pod
Drogą Gdyńską, torami SKM i PKP w Gdyni, zadanie 1 – Obiekty mostowe.*

1 WSTĘP

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru rusztowań dla obiektów mostowych wykonywanych w ramach przebudowy układu drogowego Węzła Św. Maksymiliana wraz z budową tunelu drogowego pod Droga Gdynską, torami SKM i PKP w Gdyni, zadanie 1 - Przebudowa ulic: Władysława IV, Piłsudskiego, Świętojańskiej oraz Drogi Gdynskiej.

1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3 Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z dostarczeniem na budowę i zamontowaniem koniecznych konstrukcji pomocniczych to jest rusztowań do montażu konstrukcji obiektów inżynierskich.

1.4 Określenia podstawowe

Rusztowanie - konstrukcja konieczna do wykonania elementów konstrukcji obiektów
Rusztowania mostowe - pomocnicze budowle czasowe, służące do wykonania lub remontu schodów. Rusztowania dzieli się na: robocze, montażowe i niosące.
Rusztowania robocze - rusztowania służące do przenoszenia ciężaru sprzętu i ludzi.
Rusztowania montażowe - rusztowania służące do przenoszenia obciążeń od montowanej konstrukcji z gotowych elementów oraz ciężaru sprzętu i ludzi.
Rusztowania konstrukcyjne - rusztowania służące do przenoszenia obciążeń od deskowań i od konstrukcji betonowych, żelbetowych i z betonu sprężonego oraz od ciężaru sprzętu i ludzi, do czasu uzyskania przez nie wymaganej nośności.
Pozostałe określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami SST D-M.00.00.00.

2 MATERIAŁY

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w SST D-M.00.00.00.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu rusztowań według zasad niniejszych SST są:

- Stalowe elementy składowe rusztowań mostowych,
- Elementy walcowane (dwuteowniki) na dźwigary montażowe,
- Drewno - tarcica liściasta stosowana do drobnych konstrukcji rusztowań, jak kliny, klocki itp., odpowiadająca wymaganiom PN-72/D-96002.

3 SPRZĘT

Roboty należy wykonywać przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu mechanicznego zaakceptowanego przez Inżyniera i przeznaczonego dla realizacji robót zgodnie z założoną technologią.

4 TRANSPORT

Zastosowane materiały mogą być przewożone środkami transportu przydatnymi dla danego asortymentu pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku oraz bezpieczeństwa transportu po uzyskaniu akceptacji Inżyniera.

Sposób załadowania i umocowania elementów rusztowań na środki transportu powinien zapewniać ich stateczność i ochronę przed przesunięciem się ładunku podczas transportu.

Elementy wiotkie powinny być odpowiednio zabezpieczone przed odkształceniem i zdeformowaniem.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne.

Ogólne warunki wykonania robót podano w SST D-M.00.00.00 „Wymagania Ogólne”

Wykonawca przedstawi Inżynierowi projekt techniczny i technologiczny wykonania rusztowań konstrukcyjnych do wykonania przęsła, podpór, stropów, ścian itp. wraz z podbudowami (fundamentami).

Wykonanie rusztowań powinno uwzględnić podniesienie wykonawcze związane z ugięciem i osiadaniem rusztowań pod wpływem ciężaru układanego betonu. Rusztowania powinny w czasie ich eksploatacji zapewnić sztywność i niezmienność układu geometrycznego i bezpieczeństwo konstrukcji. Rusztowania powinny mieć stosowne pomosty i podesty do pracy ludzi i sprzętu, które powinny być zabezpieczone balustradami, tablice informacyjne o nośności itp. oraz powinny spełniać wszelki wymogi BHP.

6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M.00.00.00.

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe od projektu wynoszą :

- a) rozstaw szeregów ram rusztowaniowych ± 15 cm,
- b) rozstaw podłużnic i poprzecznic ± 2 cm,
- c) rzędne oczepów ± 1 cm,
- d) długość wsporników ± 10 cm,
- e) przekroje poprzeczne elementów $\pm 4\%$,
- f) wychylenie jarzm lub ram z płaszczyzny pionowej 0.5% wysokości, lecz nie więcej niż 3 cm,
- g) wielkość podniesienia wykonawczego 10% wartości obliczeniowej.

Sprawdzanie wymiarów wykonywać należy za pomocą przyrządów pomiarowych z dokładności do 1 mm.

7 OBMIAR ROBÓT.

Płaci się za całość wykonanego zadania - cena ryczałtowa.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST D-M.00.00.00.

8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M.00.00.00.

Badania przy odbiorze konstrukcji zmontowanych rusztowań stalowych z elementów składanych lub drewnianych polegają na stwierdzeniu zgodności konstrukcji rusztowań z wymaganiami technicznymi podanymi w normie i ewentualnie z dodatkowymi wymaganiami podanymi w zamówieniu.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SST D-M.00.00.00.

Cena wykonania robót obejmuje:

- zakup i transport materiałów niezbędnych do wykonania robót,
- wykonanie niezbędnych robót ziemnych oraz oczyszczenie gruntu podłoża,
- wykonanie podbudowy z płyt żelbetowych pełnych,
- wykonanie rusztowań konstrukcyjnych wg rysunków wykonanych przez Wykonawcę,
- rozebranie rusztowań z usunięciem materiałów rozbiórkowych poza pas drogowy,
- rozebranie podbudów i ich wywóz,
- doprowadzenie terenu - w strefie ustawienia rusztowań - do stanu pierwotnego,
- wykonanie niezbędnych pomiarów i badań.

Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania projektu rusztowań zaakceptowanego przez Inżyniera.

10 PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

PN-84/H-93000	Stal konstrukcyjna węglowa i niskostopowa zwykłej jakości. Walcówki, pręty i kształtowniki. Wymagania i badania techniczne.
PN-91/H-93010	Kształtowniki walcowane na gorąco
PN-EN 10025-1/6:2005 (U)	Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych – Części 1 -6:
PN-M-48090:1996	Rusztowania stalowe z elementów składanych do budowy mostów - Wymagania i badania przy odbiorze zmontowanych rusztowań
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-72/D-96002	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-92/D-95017	Drewno tartaczne sosnowe i modrzewiowe.
PN-59/M-82010	Podkładki kwadratowe w konstrukcjach drewnianych.
PN-90/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie. Zmiana 3. (PN-90/B-03200).

10.2 Inne dokumenty.

Przebudowa układu drogowego Węzła Św. Maksymiliana wraz z budową tunelu drogowego pod Drogą Gdyńską, torami SKM i PKP w Gdyni, zadanie 1 – Obiekty mostowe.

WP-D, DP-31 Wytyczne projektowania rusztowań dla budowy mostów stalowych, żelbetowych lub z betonu sprężonego .M.K. W-wa 1967r.