

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D.07.06.04.

WYPOSAŻENIE PRZYSTANKU

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wyposażenia przystanków tramwajowych w ramach zadania określonego w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.1.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.2.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z budową wiat przystankowych, ustawianiem słupków przystankowych i koszy na odpadki na peronach przystanków tramwajowych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Wiata przystankowa – zadaszenie o konstrukcji metalowej ze ścianami osłonowymi służące do ochrony pasażerów oczekujących na peronach tramwajowych przed warunkami atmosferycznymi np.: opady deszczy, śniegu, wiatr, silne nasłonecznienie.

1.4.2. Fundament – prefabrykat zbrojony zagłębiony w ziemi, służący do utrzymania wiaty przystankowej pozycji pracy.

1.4.3. Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

2.2. Wiata przystankowa

2.2.1. Elementy nośne

Elementy nośne i konstrukcyjne wykonane są z zimnogiętych profili stalowych łączonych metodą spawania, a następnie ocynkowanych ogniowo. Połączenia segmentów wiaty (dach, ściana tylna, ściany boczne i ławka) zaprojektowano, jako skręcane z użyciem połączeń śrubowych. Wiata dostarczana jest na miejsce montażu w segmentach do połączenia.

2.2.2. Ściany tylne

Ściany tylne w rozstawie słupków 930 mm. Pomiędzy słupkami zamontowano szyby ze szkła hartowanego, bezpiecznego o grubości 8 mm z dwoma paskami ostrzegawczymi w kolorze żółtym RAL 1003, w celu pomocy osobom niedowidzącym. Szyby osadzono za pomocą specjalnie ukształtowanych kątowników oporowych i dociskowych. W celu uniknięcia kontaktu szyby z metalem zastosowano specjalne uszczelki gumowe.

2.2.3. Ściany boczne

Ściany boczne – wszystkie ściany wykonane ze szkła hartowanego o grubości 8 mm z dwoma paskami ostrzegawczymi w kolorze żółtym RAL 1003, w celu pomocy osobom niedowidzącym. Szyby osadzono za pomocą specjalnie ukształtowanych kątowników oporowych i dociskowych. W celu uniknięcia kontaktu szyby z metalem zastosowano specjalne uszczelki gumowe.

Możliwe dwa warianty ścian bocznych:

- Ściana boczna 1383 z dachem szerokości 1983 mm,
- Ściana boczna 983 z dachem szerokości 1983 mm.

Należy zastosować szerokości ścian bocznych zgodnie z projektem.

2.2.4. Pokrycie dachowe

Wykonany jest z płyt poliwęglanowych, komorowych, przyciemnianych. Płyty mocowane są do stalowej konstrukcji dachu. Komory płyt zabezpieczono taśmą aluminiową przed wnikaniem zanieczyszczeń.

2.2.5. Ławka

Ławka siedziskiem z laminatu w kolorze żółtym RAL 1003 mocowanym na wspornikach konstrukcyjnych. Ławka na całej długości wiaty.

2.3. Fundament

Fundamenty pod słupy zaprojektowano w postaci prefabrykowanych fundamentów punktowych.

2.4. Słupek przystankowy

Wykonany z profili stalowych, ocynkowanych ogniowo i lakierowanych na kolor granatowy RAL 5003. Słupek typu SP-2 ma oznaczenie przewoźnika, rozkład jazdy oraz dwustronny znak przystanku tramwajowego D-17.

2.5. Kosz na odpadki

Montowany na wolnostojącym słupku ze stalowego profilu ocynkowanego ogniowo i lakierowanego na kolor granatowy RAL 5003. Kosz z blachy stalowej o grubości 0,75 mm ocynkowanej i lakierowanej na kolor żółty RAL 1003.

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do montażu wyposażenia przystanku winien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą jakość robót:

- samochód dostawczy
- zestawu kluczy i narzędzi.

4. TRANSPORT

4.1. Transport materiałów i elementów wiat przystankowych

Wykonawca przystępujący do wykonania wiat winien wykazać się możliwością korzystania z następujących środków transportu - samochodu skrzyniowego,

Na środkach transportu przewożone materiały i elementy powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem, układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez wytwórcę dla poszczególnych elementów.

Wiata dostarczana jest w elementach:

- dach w całości,
- pozostałe elementy wiaty do skrócenia na miejscu.

Słupek przystankowy i kosz na odpadki ze słupkiem dostarczane są w całości.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Wykopy pod fundamenty

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów, Wykonawca ma obowiązek sprawdzenia zgodności rzędnych terenu z danymi w dokumentacji projektowej oraz oceny warunków gruntowych.

Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od głębokości wykopu, ukształtowania terenu oraz rodzaju gruntu. Pod fundamenty prefabrykowane zaleca się wykonywanie wykopów wąsko przestrzennych ręcznie.

Nadmiar gruntu z wykopu, pozostający po zasypaniu fundamentu lub kabla, należy rozplantować w pobliżu lub odwieźć na miejsce wskazane przez Inżyniera.

5.3. Montaż fundamentów prefabrykowanych

Montaż fundamentów należy wykonać zgodnie z wytycznymi montażu dla konkretnego fundamentu, zamieszczonymi w dokumentacji projektowej.

5.4. Montaż wyposażenia przystanku

Montaż powinien odbywać się zgodnie z dokumentacją dostarczoną przez Dostawcę i w określonej tam kolejności. Montaż wiaty oznacza skręcenie jej bez konieczności np.: spawania na miejscu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontroli jakości podlegają:

- a) sprawdzenie rodzaju użytych materiałów (stal, poliwęglan komorowy, itp.)
- b) jakość powłok malarskich,
- c) zgodność dostarczonej wiaty z projektem budowlanym wiaty i pozostałego wyposażenia,
- d) zgodność z wymiarami z określonymi w projekcie inwestycji

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową dla wiat przystankowych jest sztuka kompletnej wiaty przystankowej wraz z wyposażeniem.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M.00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i odbiory jakościowe zostały przyjęte pozytywnie.

8.2. Dokumenty do odbioru końcowego robót

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować

- projekt budowlany wiaty (powtarzalny),
- protokoły odbioru przez Wykonawcę,
- certyfikat lub inny dokument dla szkła bezpiecznego hartowanego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M.00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena robót związanych z 1 wiatą przystankową obejmuje:

- zakup wiat z wyposażeniem,
- transport na miejsce montażu,
- wykopy pod fundamenty,

- montaż fundamentów,
- skrócenie wiaty przystankowej,
- ustawienie słupka przystankowego,
- ustawienie słupka z koszem na odpadki,
- uporządkowanie terenu budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN 90/B03200- Konstrukcje stalowe. Obciążenia statyczne i projektowanie,
PN 82/B02001- Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN 80/B02010- Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN 77/B02011- Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN 81/B03020- Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
Przyjęte obciążenia:
a) Obciążenie śniegiem jak dla II strefy
b) Obciążenie wiatrem jak dla II strefy