

D.07.06.02. URZĄDZENIA ZABEZPIEZAJĄCE RUCH PIESZYCH**1. WSTĘP****1.1. Przedmiot ST.**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem poręczy z rur stalowych w ramach zadania „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 445 polegająca na budowie chodnika w m. Tarchały Wielkie”.

1.2. Zakres stosowania ST.

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

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy ustawieniu poręczy z rur stalowych zabezpieczającej ruch dla pieszych typu U-11a. Szczegółowe wymiary poręczy o wymiarach indywidualnych przyjąć wg dokumentacji projektowej.

Ponadto w ramach niniejszej ST należy przewidzieć ustawienie wiat przystankowych gotowych.

1.4. Określenia podstawowe.

1.4.1. Ogrodzenia ochronne sztywne - przegrody fizyczne separujące ruch pieszy od ruchu kołowego wykonane z kształowników stalowych, siatek na linkach naciągowych, ram z kształowników stalowych wypełnionych siatką, szczelinami lub panelami z tworzyw sztucznych lub szkła zbrojonego.

1.4.2. Kształtowniki – wyrobu o stałym przekroju poprzecznym w kształcie złożonej figury geometrycznej, dostarczone w odcinkach prostych, stosowane w odcinkach prostych, stosowane w konstrukcjach stalowych lub w połączeniu z innymi materiałami budowlanymi.

1.4.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

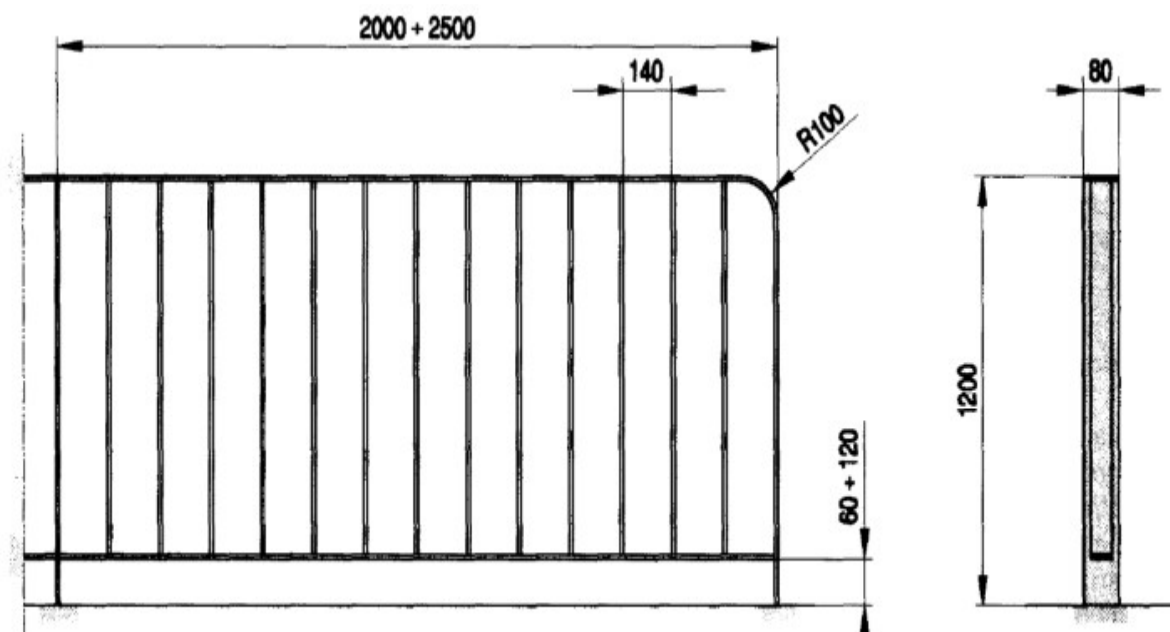
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY.**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt.2

2.2. Balustrady U-11a

Ogrodzenie powinno być wykonane zgodnie z przedstawionym poniżej wzorem:



D-07.06.02	Specyfikacje Techniczne	Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 445 polegająca na budowie chodnika w m. Tarchały Wielkie.
------------	-------------------------	--

2.3. Materiałami stosowanymi przy montażu poręczy ochronnych są:

2.3.1. Gotowe bariery ochronne U-11a , pomalowany na kolor biało - czerwony.

2.3.2. Gruz.

2.3.3. Beton C 16/20.

2.4. Wiata przystankowa

Kompletna wiata przystankowa powinna odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej lub Zamawiającego.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt.3.

3.2. Spawarka elektryczna - do przyspawania dolnej płytki stalowej do słupka i krążka stalowego pokryw.

3.3. Środki transportu materiałów - dowolne

3.4. Pozostałe roboty związane z ustawieniem bariery ulicznej będą wykonywane ręcznie.

4. TRANSPORT.

Transport elementów poręczy może odbywać się dowolnymi środkami transportu (z uwzględnieniem wymiarów i ciężaru elementów) akceptowanymi przez Inżyniera. W czasie transportu nie może dojść do uszkodzeń mechanicznych, a także nie może ulec uszkodzeniu zabezpieczenie antykorozyjne elementów poręczy.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-M-00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót, uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonane bariery metalowe.

5.2. Zasady wykonania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych

Przed wykonaniem robót należy wytyczyć lokalizację poręczy zabezpieczających ruch pieszych na podstawie dokumentacji projektowej ST lub zaleceń Inżyniera

Do podstawowych czynności objętych niniejszą ST przy wykonaniu w/w. robót należą:

- wykonanie dołów pod słupki,
- wykonanie fundamentów betonowych pod słupki,
- ustawienie barier ochronnych,

5.3. Wykonanie dołów pod słupki

Doły pod słupki powinny mieć wymiary w planie o 20cm większe od wymiarów słupka, a głębokość minimalna 0,8 m.

5.4. Ustawienie słupków wraz z wykonaniem fundamentów pod słupki

Słupki ogrodzenia powinny być osadzone w przygotowanych otworach, które zostaną wypełnione mieszanką betonową C 16/20. Wypełnienie otworów betonem od dna do poziomu 10 cm poniżej poziomu gruntu. Pozostająca przestrzeń zasypana gruntem i obsiana trawą. Słupki należy zabezpieczyć do chwili stwardnienia betonu. Słupki urządzeń zabezpieczających ruch pieszych powinny być ustawione pionowo, w linii zgodnej z przebiegiem granicy ciągu pieszego, tak aby górna powierzchnia ogrodzeń tworzyła linię bez wyraźnych załamań w profilu. Wysokość ustawienia ogrodzeń – min. 1,20 m od nawierzchni chodnika przy wygrozdzeniu.

5.5 Ustawienie wiaty

Wiata przystankowa powinna zostać wykonana zgodnie z instrukcją producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania Ogólne".

6.2. Badania i kontrola w czasie wykonywania robót

W czasie wykonywania urządzeń zabezpieczających ruch pieszych należy zbadać:

- a) zgodność wykonania urządzeń z dokumentacją projektową,
- b) zachowanie dopuszczalnych odchyłek wymiarów,
- c) prawidłowość wykonania dołów pod słupki,
- d) poprawność wykonania fundamentów pod słupki
- e) poprawność ustawienia słupków,

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania Ogólne".

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową urządzenia zabezpieczającego ruch pieszych jest 1 m poręczy z rur stalowych zgodnie z dokumentacją projektową.

Obmiar polega na określeniu rzeczywistej długości urządzenia zabezpieczającego ruch pieszych.

Jednostką obmiarową ustawienia wiaty jest 1 szt. (sztuka).

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST D-M-00.00.00. "Wymagania Ogólne".

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

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST D-M-00.00.00. p.9.

9.2. Cena jednostek obmiarowych

Cena jednostki obmiarowej wykonania poręczy obejmuje:

- koszt i transport zapewnienia niezbędnych czynników produkcji
- zakup i transport materiałów
- sytuacyjne wyznaczenie odcinków ustawianej poręczy
- przygotowanie elementów poręczy
- wykonanie otworów pod słupki poręczy,
- malowanie dołu słupków gudronem,
- osadzenie słupków w otworach wypełnionych betonem,
- przekrycie gruntem fundamentu i obsianie
- wykonanie pomiarów i badań zgodnie z zapisami ST
- uporządkowanie terenu.

Cena jednostki obmiarowej ustawienia wiaty przystankowej obejmuje:

- koszt i transport zapewnienia niezbędnych czynników produkcji
- zakup i transport materiałów
- wytyczenie miejsca ustawienia wiaty
- wykonanie elementów posadowienia wiaty,
- montaż konstrukcji wiaty,
- wykonanie pomiarów i badań wymaganych w instrukcji producenta,
- uporządkowanie terenu.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Katalog „Balustrady zabezpieczające” pt. KB4-4.3.7.(1)

PN-68/H-74219 Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco.

PN-79/H-922202 Blachy stalowe cienkie walcowane na gorąco.

PN-81/H-92131 Blacha cienka ze stali węglowej konstrukcyjnej zwykłej jakości.

PN-EN 10224 Rury i złączki ze stali niestopowej do transportu wody i innych płynów wodnych – Warunki techniczne dostawy

PN-EN 10210-2 Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych – Część 2: Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne

PN-EN 10216-1 Rury stalowe bez szwu do zastosowań ciśnieniowych – Warunki techniczne dostawy – Część 1: Rury ze stali niestopowych z określonymi własnościami w temperaturze pokojowej

PN-EN 10219-1 Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych – Część 1: Warunki techniczne dostawy

<i>D-07.06.02</i>	<i>Specyfikacje Techniczne</i>	<i>Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 445 polegająca na budowie chodnika w m. Tarchały Wielkie.</i>
-------------------	--------------------------------	---