

M.20.01.12 Oslony przeciwporażeniowe, stalowe**1. Wstęp****1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB)**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych są wymagania dotyczące wykonania i odbioru Robót budowlanych w ramach realizacji zadania: **"Zadanie I: Budowa skrzyżowania ul. Diamentowej w Lublinie z projektowanym przedłużeniem ul. Lubelskiego Lipca'80 oraz ul. Krochmalną, polegającą m.in. na budowie w ciągu ulic Krochmalna- Diamentowa obiektu inżynierskiego: estakady - nad skrzyżowaniem, przebudowie ul. Krochmalnej - od skrzyżowania z ul. Diamentową w kierunku rzeki Bystrzycy oraz w kierunku ul. Betonowej, przebudowie odcinka ul. Diamentowej - od skrzyżowania z ul. Krochmalną w kierunku wiaduktu kolejowego, wraz z odwodnieniem i oświetleniem"**.

1.2. Zakres stosowania STWiORB

STWiORB jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Ustalenia zawarte w niniejszej STWiORB dotyczą wykonania Robót wymienionych w p. 1.1., związanych z wbudowaniem w obiekt inżynierski osłon przeciwporażeniowych.

Zakres robót obejmuje:

- warsztatowe wykonanie elementów stalowych osłon,
- transport,
- montaż elementów stalowych,
- ochrona antykorozyjna elementów stalowych,

zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej STWiORB są zgodne z obowiązującymi normami zawartymi w pkt.10 i określeniami podanymi w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.4.1. Osłona przeciwporażeniowa - osłona stosowana na obiektach mostowych nad torami zelektryfikowanymi w celu zabezpieczenia ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym z trakcyjnej sieci jezdnej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STWiORB DM.00.00.00 "Wymagania Ogólne".

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót i ich zgodność z Dokumentacją Projektową, STWiORB i poleceniami Inżyniera.

Niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

- organizacji robót budowlanych;
- zabezpieczenia interesu osób trzecich;
- ochrony środowiska;
- warunków bezpieczeństwa pracy;
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy;
- warunków organizacji ruchu;
- zabezpieczenia chodników i jezdni

podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania Ogólne”

1.6. Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

Kody grup, klas i kategorii robót Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) dotyczących przedmiotu zamówienia podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne” STWiORB i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STWiORB DM.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Do wyrobu osłon należy stosować:

- pręty okrągłe ze stali St3SX wg PN-H-93000,
- blachy ze stali St3SX wg PN-H-92120,
- profile zamknięte prostokątne wg PN-EN 10305-5, PN-EN 10219 lub PN-EN 10210,
- kątowniki ze stali St3SX wg PN-H-93401,
- rury ze stali R35 bez szwu – PN-H-74213, PN-H-74220,
- siatkę stalową,

- łączniki (nakrętki, osłony nakrętek, podkładki).

Dopuszcza się stosowanie materiałów ze stali innych gatunków, pod warunkiem, że mają takie same właściwości i parametry oraz spełniają wymagania niniejszej STWiORB.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORBDM.00.00.00."Wymagania ogólne".

Roboty mogą być wykonywane przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

Transport dowolnymi środkami transportu, w sposób zabezpieczający materiały przed uszkodzeniami.

5. Wykonanie Robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą prowadzone Roboty.

5.1. Wskazówki wykonawcze

Ochrona antykorozyjna elementów stalowych metodą cynkowania ogniowego oraz zestawem malarskim przewidzianym na powierzchnie ocynkowane, posiadającym aktualną Aprobata Techniczną IBDM. Zestaw malarski podlega akceptacji Inżyniera.

Śruby, nakrętki i podkładki zabezpieczone antykorozyjnie przez cynkowanie elektrolityczne o grubości warstwy > 15 µm i pasywację.

6. Kontrola jakości Robót

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

Sprawdzeniu podlegają prostoliniowość i prawidłowość zamocowania ekranów oraz prawidłowość ochrony antykorozyjnej.

7. Obmiar Robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest sztuka (szt.) zamontowanej osłony przeciwporażeniowej z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

8. Odbiór Robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

Odbiorom częściowym podlegają:

- warsztatowe wykonanie stalowych elementów osłony wraz z ich zabezpieczeniami antykorozyjnymi,
- osłony po wbudowaniu w obiekt,
- malowanie nawierzchniowe po ukończeniu montażu.

Odbiór ostateczny zakończony winien być spisaniem protokołu.

W przypadku niezgodności choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich poprawy na własny koszt.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w STWiORB DM.00.00.00."Wymagania ogólne".

9.1. Cena jednostkowa

Płaci się za sztukę (szt.) osłony, zgodnie z określeniem podanym w pkt. 7.

Cena jednostkowa jest ceną uśrednioną dla podanego sposobu wykonania i obejmuje:

- opracowanie Projektu Technologii i Organizacji robót oraz Programu Zapewnienia Jakości
- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót;
- wykonanie wszystkich czynności określonych w niniejszej STWiORB oraz wynikających z opracowań wykonanych przez Wykonawcę, wymienionych w pkt. 5 niniejszej STWiORB,
- wykonanie wszystkich elementów wynikających z opracowań Wykonawcy,
- warsztatowe wykonanie stalowych elementów osłony,
- transport,
- montaż elementów stalowych,

- wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- wykonanie pomostów roboczych i zabezpieczeń przy pracach montażowych,
- oczyszczenie terenu robót z odpadów, stanowiących własność Wykonawcy i usunięcie ich poza pas drogowy,
- wykonanie wszystkich niezbędnych pomiarów, prób i sprawdzeń,
- oznakowanie miejsca robót i jego utrzymanie.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

PN-88/H-84020	Stal konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki.
PN-69/H-93401	Stal walcowana. Kątowniki równoramienne.
PN-77/M-82008	Podkładki sprężyste.
PN-85/M-82101	Śruby z łbem sześciokątnym.
PN-86/M-82144	Nakrętki sześciokątne.
BN-75/9317-56	Sieć trakcyjna. Osprzęt. Ogólne wymagania i badania.
BN-77/9317-115	Sieć trakcyjna kolejowa. Człon osłony przed porażeniem prądem
PN-H-93000	Stal węglowa i niskostopowa. Walcówka i pręty walcowane na gorąco.
PN-H-92120	Blachy grube i uniwersalne ze stali konstrukcyjnej węglowej zwykłej jakości i niskostopowej.
PN-H-93401	Stal walcowana. Kątowniki równoramienne.
PN-H-74213	Rurociągi. Rury stalowe bez szwu gładkie jakościowe podlegające przepisom odbioru. Materiał R035.
PN-H-74220	Rury stalowe bez szwu ciągnione i walcowane na zimno ogólnego przeznaczenia.
PN-EN 10305-5	Rury stalowe precyzyjne. Warunki techniczne dostawy. Część 5: Rury ze szwem kalibrowane na zimno o przekroju kwadratowym i prostokątnym.
PN-EN 10219-1	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Część 1: Warunki techniczne dostawy.
PN-EN 10219-2	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Część 2: Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne.
PN-EN 10210-1	Kształtowniki zamknięte wykonane na gorąco ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Część 1: 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.

10.2. Inne dokumenty

Nie występują

