

M.20.01.19 Klamry do mocowania drabiny**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

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych STWiORB

Przedmiotem niniejszej STWiORB są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem i montażem klamry do mocowania drabiny zgodnie z Dokumentacją Projektową.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.4.1. Klamry - pręty stalowe o przekroju kołowym, gładkie, o średnicy 16mm, osadzone na zaprawie klejowej w otworach wierconych w konstrukcji podpór, służące w późniejszym terminie do mocowania drabiny.

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 ich wykonania oraz za 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”.

2. Materiały

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

2.1. Klamry

Klamry należy wykonać z prętów średnicy Ø 16mm ze stali gatunku St3S wg PN-88/H-84020. Dopuszcza się stosowanie prętów ze stali innych gatunków, pod warunkiem, że mają takie same właściwości i parametry oraz spełniają wymagania niniejszej STWiORB.

2.2. Zabezpieczenie antykorozyjne

Elementy stalowe klamer należy zabezpieczyć poprzez pokrycie antykorozyjne zestawem malarskim (grubość warstwy min. 240µm).

2.3. Klej epoksydowy

Należy stosować klej epoksydowy modyfikowany nienasyconą żywicą epoksydową z utwardzaczem, średnio elastyczny, o dużej wytrzymałości na ścinanie i oddzieranie. Proporcja żywica:utwardzacz zgodnie z zaleceniami

Producenta. Dopuszcza się stosowanie innego kleju o właściwościach odpowiadających podanemu, zaakceptowanego przez Inżyniera.

Składniki kleju należy przechowywać w składach zamkniętych w opakowaniach stosowanych przez producenta.

Dopuszcza się stosowanie kleju do upływu terminu trwałości któregośkolwiek komponentu, podanego przez wytwórnę. Klej powinien spełniać wymagania normy PN-86/C-89085/01.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STWiORB DM 00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Do wiercenia otworów należy stosować wiertarki o dowolnym napędzie z wiertłami do betonu o średnicach większych o min. 2 mm od średnicy kłamry. Do czyszczenia otworów sprężonym powietrzem wymagana jest sprężarka dowolnego typu.

4. Transport

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Stal, cement i składniki kleju epoksydowego powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu, z zachowaniem przepisów BHP i ruchu drogowego.

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w STWiORB DM.00.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót oraz Program Zapewnienia Jakości uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

5.1. Przygotowanie klamer

5.1.1. Czyszczenie prętów zbrojeniowych

Pręty użyte do wykonania klamer powinny być oczyszczone poprzez oczyszczenie strumieniowo ściernie powierzchni do stopnia Sa 2½ wg PN-ISO 8501-1:1996.

5.1.2. Cięcie prętów

Cięcie prętów należy wykonać z dokładnością do 10 mm, przy maksymalnym wykorzystaniu materiału.

5.1.3. Gięcie prętów zbrojeniowych

Minimalne średnice trzpieni do gięcia prętów przy wykonywaniu haków podaje tabela 23 normy PN-91/S-10042. Podczas odginania klamer stosować wewnętrzne średnice gięcia jak dla haków.

5.2. Montaż klamer

5.2.1. Wymagania ogólne

Przy montażu klamer obowiązują zalecenia normy PN-91/S-10042. Klamry powinny być rozmieszczone i osadzone zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera.

5.2.2. Otwory

Należy stosować głębokości i średnice otworów zgodne z podanymi w Dokumentacji Projektowej. We wszystkich elementach średnica otworu winna wynosić $d+2$ mm (d - średnica kłamry), głębokość winna wynosić 5d.

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STWiORB DM 00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inżynierowi atesty i niezbędne badania wszystkich materiałów, które będą użyte do wykonania klamer.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

Jednostką obmiaru jest sztuka (szt.) wykonanej, wmontowanej i odebranej kłamry z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STWiORB DM.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

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

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 zasady płatności robót podano w STWiORB DM.00.00.00.00. „Wymagania Ogólne”.

9.1. Cena jednostkowa

Płaci się za sztukę (szt.) zamontowanych klamer z wszystkimi robotami towarzyszącymi zgodnie z Dokumentacją Projektową.

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

- opracowanie wszystkich opracowań wymienionych w pkt.5 niniejszej STWiORB wraz z niezbędnymi uzgodnieniami;
- wykonanie wszystkich czynności określonych w niniejszej STWiORB oraz wynikających z opracowań wykonanych przez Wykonawcę, wymienionych w pkt. 5 niniejszej STWiORB;
- zapewnienie niezbędnych czynników produkcji,
- zastosowanie materiałów pomocniczych koniecznych do prawidłowego wykonania robót lub wynikających z przyjętej technologii robót,
- zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów,
- prace przygotowawcze,
- oczyszczenie i wyprostowanie zbrojenia,
- wygięcie, przycinanie klamer - wiercenie i oczyszczenie otworów,
- przygotowanie kleju, osadzenie klamer,
- wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych i innych urządzeń pomocniczych niezbędnych do wykonania lub zabezpieczenia Robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie lub pod obiektem,
- wykonanie badań i pomiarów,
- oczyszczenie terenu robót z odpadów, stanowiących własność Wykonawcy i usunięcie ich poza pas drogowy.

10. Przepisy związane

10.1. Normy

| | |
|------------------|--|
| PN-77/S-10040 | Żelbetowe i betonowe konstrukcje mostowe. Wymagania i badania. |
| PN-86/C-89085/01 | Żywice epoksydowe. Metody badań. Postanowienia ogólne. |
| PN-88/H-84020 | Stal niestopowa konstrukcyjna ogólnego przeznaczenia. Gatunki. |

10.2. Inne dokumenty

Nie występują

