

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D 01.02.05. WYCINKA KRZEWÓW I SAMOSIEJEK

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wycinką krzewów i samosiejek w obrębie obiektów inżynierskich.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w ramach bieżącego utrzymania przy robotach związanych z wycinką krzewów i samosiejek.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują następujący zakres prac:

- wycinką krzewów i samosiejek, karczowaniem korzeni krzewów i samosiejek na skarpach i stożkach ziemnych przy przyczółkach mostowych, terenach pod obiektami mostowymi oraz korytach cieków wodnych przepływających przez obiekty inżynierskie. Wycinka krzewów i samosiejek odnosi się dla odrostów i samodzielnie występujących krzaków których pnie nie przekraczają grubości 10,0cm, a gęstość ich porośnięcia utrudnia utrzymanie należytej estetyki przy drogach krajowych, a także utrudnia widoczność przy drogach .

1.4 Określenia podstawowe

Gęstość porośnięcia - ilość krzewów i samosiejek występująca na powierzchni 1ha.

Przyjęto podstawowe gęstości porośnięcia .

Gęstość porośnięcia -rzadka do 1000 szt./1ha.

Gęstość porośnięcia -średnia do 2000 szt./1ha

Gęstość porośnięcia -gęsta do 3000 szt./1ha.

Samosiejka - roślina wieloletnia o wyraźnie wykształconym pniu < 0 10,0 cm, który w pewnej wysokości nad ziemią rozgałęzia się w koronę.

Krzew - roślina wieloletnia o pędach < 0 10 cm,

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Zamawiający określa ilość m2 krzewów i samosiejek do wycinki . Wykonawca jest zobowiązany do:

- utrzymania ruchu publicznego na drodze

- dokonania uzgodnień odnośnie sposobu czasokresu przeprowadzania robót w obrębie napowietrznych sieci energetycznych i telekomunikacyjnych z właścicielami tych urządzeń;

- opracowania projektu oznakowania robót i harmonogramu robót uwzględniając wymagania j. w. Projekt oznakowania i harmonogram robót Wykonawca przedkłada Zamawiającemu do akceptacji. Roślinność istniejąca w pasie robót, nie przeznaczona do usunięcia powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem.

2.MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne ”.

Przy wycince krzewów i samosiejek materiały nie występują.

3.SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2 Sprzęt stosowany do wycinki krzewów i samosiejek

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew należy stosować:

- sprzęt umożliwiający dostęp do gęsto zarośniętych przeciw skarp rowów / wysięgniki./
- piły mechaniczne
- narzędzia tnące /sekatory, nożyce, piły ręczne/
- narzędzia do usuwania korzeni krzewów
- znaki pachołki i bariery drogowe.

4.TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”

4.2 Transport wyciętych krzewów

Wycięte krzewy i samosiejki można przewozić dowolnymi środkami transportu . Środki transportu winny posiadać osłony siatkowe, zabezpieczające materiał przed rozrzuconiem w czasie transportu. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie wymiarów ładunku i innych parametrów technicznych.

5.WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

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

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we wskazanym przez niego terminie. Termin zakończenia robót wynosi 30 dni od daty wydania polecenia przez Zamawiającego.

5.3. Oznakowanie robót

Oznakowanie i zabezpieczenie robót prowadzonych z wyłączeniem części powierzchni jezdni z ruchu należy dostosowywać do rozmiaru i miejsca ich wykonania oraz rodzaju robót, tak aby odcinek jezdni wyłączony z ruchu był jak najkrótszy a jej zwężenie jak najmniejsze. Do wygrodzenia wzdłuż jezdni oprócz zapór drogowych mogą być używane w zależności od rodzaju robót, również taśmy ostrzegawcze i pachołki drogowe. Niezależnie od zapór drogowych umieszczonych w poprzek jezdni należy stosować od strony najazdu na zwężony przez roboty fragment jezdni tablice kierujące U-53. Oznakowanie robót prowadzonych przy wyłączeniu części powierzchni jezdni z ruchu powinno przede wszystkim ostrzegać kierujących pojazdami o robotach i związanych z nimi utrudnieniach w ruchu.

W przypadkach koniecznych Wykonawca jest zobowiązany do opracowania projektu organizacji ruchu i uzgodnienia z właściwym organem.

5.4. Roboty związane z usunięciem krzewów i samosiejek

Roboty związane z wycinką krzewów i samosiejek obejmują także karczowanie korzeni oraz wywiezienie materiału który stanowi własność Wykonawcy. Karczowanie korzeni należy wykonywać wyłącznie na polecenie Zamawiającego.

Wycinka krzewów i samosiejek ma na celu przede wszystkim zapewnienie prawidłowego funkcjonowania obiektów mostowych i bezpieczeństwa konstrukcji.

Do zagrażających bezpieczeństwu konstrukcji należą niżej wymienione krzewy i samosiejki rosnące na terenie pod obiektami mostowymi oraz na stołkach mostowych

5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonywanie wycinki krzewów i samosiejek związane jest z dużym potencjalnym zagrożeniem zdrowia, a nawet życia pracowników. Zagrożenie to wynika z pracy przy zastosowaniu mechanicznych pił spalinowych. W związku z tym Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów z tego zakresu zawartych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn.6 X. 1973r.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Zasady kontroli

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności wykonanych prac, usunięcia roślinności.

7.OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru

Ogólne zasady obmiaru podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

7.2 Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru robót jest m² (metr kwadratowy)

Obmiar powinien być dokonany na miejscu wycinki, w obecności Zamawiającego. Obmiar wymaga akceptacji Zamawiającego.

8.ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 - „Wymagania ogólne”.

8.2 Odbiór wyciętych krzewów i samosiejek

Odbioru robót związanych z usunięciem krzewów i samosiejek dokonuje Zamawiający, po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym przez Zamawiającego.

9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące płatności

Ogólne zasady dotyczące ustalenia płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

9.2 Cena jednostki obmiaru

Płatność należy przyjmować na podstawie Jednostek obmiaru wg. p.7 zgodnie z obmiarem po odbiorze robót.

Cena wykonania robót obejmuje jednokrotne wykonanie wszystkie czynności związanych z wykonaniem robót, w tym:

- wycinkę krzewów i samosiejek
- oznakowanie i zabezpieczenie strefy robót wraz z opracowaniem projektu organizacji ruchu,
- karczowanie korzeni /wyłącznie na polecenie Zamawiającego
- wywiezienie karpiny i gałęzi które stanowią własność Wykonawcy
- oznakowanie robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1.Dziennik Ustaw Nr.76 z dnia 4.lipca 94r. .

Dziennik Ustaw 85r. Nr. 14 poz.60 zm- 88r. /Nr.19 poz. 132 ,89r. Nr. 35 poz.192 /art. 71;/ 90r. Nr. 34 poz. 198 /art. 1 pkt. 28 art.2 pkt.6 art. 3 pkt. 18 art. 7 pkt, 4 art.35/ 91r. Nr. 75 poz. 332/art.22

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D 01.02.06. OBKASZANIE STOŻKÓW, SKARP I TERENU POD OBIEKTEM

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów na skarpach, stożkach i terenach pod obiektami inżynierskimi.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach i obiektach związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów na skarpach, stożkach i terenach pod obiektami oraz dopływach i odpływach przepustów w ramach utrzymania czystości na obiektach inżynierskich.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują zakres prac związanych z robotami przygotowawczymi

- koszeniem traw w pasie drogowym kosiarkami mechanicznymi,
- wycięciem trawy w miejscach niedostępnych przy użyciu podkaszarek.

1.4 Określenia podstawowe

Standard koszenia traw i samosiewów, dopuszczalna wysokość odrostów:

- stożki obiektów mostowych - 20cm
- powierzchnie pod obiektami mostowymi - 30 cm
- maksymalna wysokość traw i samosiewów po wykoszeniu - 5cm

Jednoroczne samosiewy - rośliny rozmnożone samoczynnie z nasion drzew i krzewów w miejscach niepośladanych.

Powierzchnia pod obiektami mostowymi - pas terenu o szerokości równej podstawie nasypu drogowego przy obiekcie mostowym i długości równej długości obiektu mostowego ze skrzydełkami.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót. Wykonawca jest zobowiązany do:

- utrzymania ruchu publicznego na drodze
- oznakowania robót.

Roślinność istniejąca w pasie robót, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem.

2. MATERIAŁY

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Przy wycinie traw nie występują.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2 Sprzęt stosowany przy koszeniu traw

3.2.1 Kosiarki trawnikowe spalinowe Wykonawca kosi na mniejszych powierzchniach eksponowanych

3.2.2 Kosiarki doczepne do ciągników Wykonawca używa do koszenia dużych powierzchni jak: pasy rozdziału, pobocza czy pasy drogowe poza koroną drogi.

3.2.3 Kosiarką wysięgnikową doczepną do ciągnika Wykonawca kosi na skarpach przeciwskażach.

3.2.4 Kosiarką żyłkową spalinową lub elektryczną Wykonawca kosi w miejscach niedostępnych, takich jak: pod barierami, przy ogrodzeniach, znakach, pachołkach oraz innych urządzeniach drogowych.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”

4.2 Środki transportu

4.2.1 Samochód dostawczy przeznaczony jest do transportu pracowników, narzędzi i drobnych sprzętów.

4.2.2 Samochód ciężarowy przeznaczony jest do transportu większego sprzętu, do wywozu zanieczyszczeń, skoszonej trawy i chwastów.

4.2.3 Ciągnik przeznaczony jest głównie jako nośnik sprzętu, oraz do transportu większego sprzętu jak w pkt 4.2.2.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonywania robót podano w SST D-M-00.00.00 -, Wymagania ogólne”

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego w określonym przez niego terminie.

5.3. Oznakowanie robót

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

5.4. Roboty przygotowawcze

Roboty przygotowawcze Wykonawca wykonuje każdorazowo przed rozpoczęciem koszenia. Roboty te polegają na:

- wybraniu kamieni z trawy, gruzu, puszek metalowych lub innych zanieczyszczeń
- wygrabienie liści
- rozgarnięcie kretowisk
- wywóz zebranych zanieczyszczeń które stanowią własność Wykonawcy

5.5. Koszenie

Rozpoczęcie wykaszania traw i chwastów na pasach drogowych powinno być wykonane w takim okresie, aby nie dopuścić do wysypu nasion chwastów w wyniku ich przekwitnięcia. Najbardziej miarodajnym okresem rozpoczęcia wykaszania traw jest okres drugiej połowy maja. Potem Wykonawca ma obowiązek zadbać o to, aby trawa na stożkach, skarpach i rowach oraz na pasach rozdziału nie była większa niż określona wysokość w pkt 1.4.1.

5.6. Wycięcie traw w miejscach niedostępnych

Wycięcie traw i chwastów w miejscach niedostępnych i częściowo obsadzonych Wykonawca wykonuje kosiarkami ślówymi jak w pkt 3.2.4 równoległe z głównym koszeniem. Dopuszcza się koszenie traw, chwastów i jednorocznych samosiewów kosą.

5.7. Grabienie i wywóz skoszonej trawy

Obowiązkiem Wykonawcy jest wygrabienie, zebranie w stosy i wywiezienie skoszonej trawy i chwastów natychmiast po koszeniu

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Zasady kontroli

Zamawiający kontroluje zakres i jakość prowadzonych robót w trakcie wykonywania oraz po ich zakończeniu.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru

Ogólne zasady obmiaru podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania Ogólne”.

7.2 Jednostka obmiaru

Jednostką obmiaru robót jest m² (metr kwadratowy). Obmiar powinien być dokonany w terenie.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST D-M-00.00.00 - „Wymagania ogólne”.

8.2 Odbiór robót zanikających

Odbiorowi robót zanikających podlegają:

- roboty przygotowawcze
- wykonane koszenie
- wywóz skoszonej trawy

Odbioru koszenia Zamawiający dokonuje w następnym dniu po zgłoszeniu przez Wykonawcę wykonania koszenia przy danej drodze lub na odcinku drogi, ze względu na zanikanie robót, szczególnie w okresie intensywnego wzrostu roślin.

W obecności Wykonawcy Zamawiający dokonuje odbioru jakościowego i ilościowego wykonanego koszenia.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości Zamawiający ustali zakres robót poprawkowych według określonych w niniejszej specyfikacji lub ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Zamawiającym.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące płatności

Ogólne zasady dotyczące ustalenia płatności podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Cena jednostkowa obejmuje trzykrotne koszenie. Cena jednostki obmiaru

Cena m² koszenia obejmuje jednokrotne wykonanie wszystkich czynności związanych z wykonaniem robót, w tym:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- koszenie traw, chwastów i samosiewów
- wycięcie traw w miejscach niedostępnych,
- zagrabienie skoszonej trawy i wywiezienie w miejsce utylizacji zaakceptowane przez Zamawiającego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Katalog Nakładów Rzeczowych 0-21 Tereny Zieleni Nr 2-21
2. Katalog Norm Pracy 01 12,13

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
**D 03.01.04. UDRAŻNIANIE PRZEPUSTÓW WRAZ Z
ZAŁADUNKIEM I WYWOZEM ZANIECZYSZCZEŃ**

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z udrażnianiem przepustów o średnicy $\geq 2,00\text{m}$ wraz z załadunkiem i wywozem zanieczyszczeń.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują następujący zakres prac:

- czyszczenie dna i ewentualnych bocznych ścian przepustów z namułu i zanieczyszczeń
- mycie wnętrza oraz wlotu i wylotu przepustu
- czyszczenie studni wlotowych
- wypompowanie wody z koryta cieku lub rowu oraz przyległego terenu
- wywóz zanieczyszczeń.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.4.1. przepust - drogowy obiekt inżynierski o przekroju zamkniętym, przeznaczony do przeprowadzania cieku, szlaku wędrówek zwierząt dziko żyjących lub urządzeń teletechnicznych przez korpus drogowy

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne stosowania materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST DM-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 2.

2.2. Wymagania dla materiałów

Woda użyta do mycia przepustów nie może powodować zanieczyszczenia Środowiska

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia przepustu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywiezienia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje dowolnych środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt 4.1. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we wskazanym przez niego terminie.

5.3. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.4. Udrażnianie przepustów

Udrażnianie przepustów polega na usunięciu wszelkich zanieczyszczeń i namułu z części przelotowych oraz na dopływach i odpływach przepustów o Świetle powyżej 1.5m oraz studni na wlotach i wylotach z przepustów. Roboty należy wykonywać ręcznie przy pomocy łopat ręcznych lub mechanicznych, bądź przez wypłukanie przy pomocy pomp ciśnieniowych. Roboty nie mogą powodować zanieczyszczenia Środowiska. Roboty należy wykonywać na szerokości pasa drogowego. Na polecenie Zamawiającego należy wykonać roboty również poza pasem drogowym.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do kontroli w zakresie prawidłowości wykonania udrożnienia przepustów oraz zapewnienia Zamawiającemu swobodny dostęp do przepustu w celu kontroli i odbioru robót.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową udrożnienia przepustu jest m³ (sześcienny) namułu i zanieczyszczeń.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór udrożnienia przepustu

Odbioru udrożnienia przepustów dokonuje Zamawiający po zgłoszeniu zakończenia robót przez Wykonawcę, na podstawie obmiaru i oceny wizualnej wykonanych robót. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje jednorazowe wykonanie wszystkich czynności związanych z 1 m czyszczenia z namułu i zanieczyszczeń, w tym:

- roboty przygotowawcze,
- wykonanie dojazdu do miejsca wykonywania robót
- organizację ruchu na czas trwania robót
- usunięcie zanieczyszczeń z części przelotowej przepustu oraz studni i osadników,
- wyczyszczenie ścian czołowych
- wypompowanie wody w razie konieczności
- wywóz i utylizacja zanieczyszczeń
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

M 22.63.01.a. CZYSZCZENIE BETONOWYCH POWIERZCHNI OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem betonowych powierzchni obiektów inżynierskich .

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują zakres prac związanych z:

- oczyszczeniem i utrzymaniem w czystości powierzchni betonowych obiektów inżynierskich .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 1.5.

2. MATERIAŁY

Woda i detergenty

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia obiektu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje dowolnych Środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt 4.1. Zanieczyszczenia stanowią własność Wykonawcy. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich.

5 WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we

wskazanym przez niego terminie.

5.3. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.3. Oczyszczenie powierzchni betonowych

Wykonawca oczyści powierzchnie betonowe z wszelkich zanieczyszczeń ręcznie, przy użyciu mioteł szuflki lub myjek ciśnieniowych. Sposób wykonania robót nie może spowodować uszkodzenia zabezpieczeń antykorozyjnych oraz zabrudzenia elementów konstrukcji i łożysk.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

a. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

b. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do kontroli w zakresie prawidłowości wykonania oczyszczenia powierzchni betonowych.

7. OBMIAR ROBÓT

a. Ogólne zasady obmiaru robót

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

b. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową oczyszczenia powierzchni betonowych lub żelbetowych jest m² (metr kwadratowy).

8. ODBIÓR ROBÓT

a. Ogólne zasady odbioru robót

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

b. Odbiór czyszczenia powierzchni betonowych

Odbiór oczyszczenia powierzchni betonowych dokonuje Zamawiający na podstawie pomiarów i oceny wizualnej wykonanych robót. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

a. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

b. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie czynności związane z jednorazowym oczyszczeniem powierzchni betonowych, w tym:

- roboty przygotowawcze,
- montaż i rozbiórka rusztowań i innych elementów pomocniczych,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie powierzchni betonowych,
- zebranie i wywóz zanieczyszczeń,
- opłaty za utylizację lub składowanie zanieczyszczeń

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

M 22.63.01.b CZYSZCZENIE STALOWYCH POWIERZCHNI OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem stalowych powierzchni obiektów inżynierskich.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują zakres prac związanych z:
- oczyszczeniem i utrzymaniem w czystości powierzchni stalowych obiektów inżynierskich.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Woda i detergenty do mycia konstrukcji

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia mostu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje dowolnych Środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt 4.1. Zanieczyszczenia stanowią własność Wykonawcy. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we

wskazanym przez niego terminie.

5.4. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.5. Oczyszczenie powierzchni stalowych

Wykonawca oczyści powierzchnie stalowe narażone na szkodliwe działanie soli i innych środków chemicznych używanych do zimowego utrzymania dróg oraz z wszelkich zanieczyszczeń ręcznie, przy użyciu mioteł i szufl i lub myjek ciśnieniowych przy zastosowaniu wody z ewentualnym dodatkiem detergentu. Sposób wykonania robót nie może spowodować uszkodzenia zabezpieczeń antykorozyjnych oraz zabrudzenia elementów konstrukcji i wpływać negatywnie na środowisko.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do kontroli w zakresie prawidłowości wykonania oczyszczenia powierzchni stalowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową oczyszczenia powierzchni stalowych jest m² (metr kwadratowy).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór czyszczenia powierzchni betonowych

Odbiór oczyszczenia powierzchni stalowych dokonuje Zamawiający na podstawie pomiarów i oceny wizualnej wykonanych robót. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje wszystkie czynności związane z jednorazowym oczyszczeniem powierzchni stalowych, w tym:

- roboty przygotowawcze,
- montaż rozbiórka rusztowań i pomostów roboczych,
- oznakowanie robót,
- oczyszczenie powierzchni stalowych,
- zebranie i wywóz zanieczyszczeń,
- opłaty za utylizację lub składowanie zanieczyszczeń

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

M 23.51.20 NAPRAWY POWIERZCHNI BETONOWYCH MIESZANKAMI TYPU PCC

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z naprawą powierzchni betonowych na obiektach inżynierskich.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót na drogach przy robotach związanych z naprawą powierzchni betonowych obiektów inżynierskich w ramach bieżącego utrzymania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują następujący zakres prac:

- usunięcie skorodowanego betonu,
- oczyszczenie poprzez piaskowanie lub skucie,
- wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego odkrytego zbrojenia,
- nałożenie w -wy szczepnej,
- nałożenie warstw zaprawy.

1.4. Określenia podstawowe

Korozja betonu - nieodwracalna zmiana właściwości betonu w wyniku działania środowiska agresywnego lub w wyniku destrukcyjnych procesów zachodzących między niektórymi składnikami cementu i kruszywa.

Ubytek - odspojenie się części betonu na skutek korozji lub uszkodzenia mechanicznego.

Zaprawa niskoskurczowa - zaprawa o skurczu nie większym niż 2‰, a w przypadku zapraw PCC - nie większym niż 1,2‰,

PC- zaprawa niskoskurczowa o spoiwie polimerowym,

PCC- zaprawa niskoskurczowa o spoiwie polimerowo-cementowym (opjonalnie z dodatkiem inhibitora korozji).

Warstwa szczepna - warstwa służąca zwiększeniu przyczepności do podłoża betonowego materiału wypełniającego ubytek (opjonalnie z dodatkiem inhibitora korozji).

Powłoka antykorozyjna zbrojenia - warstwa służąca do ochrony zbrojenia przed korozją i zwiększenia przyczepności do stali materiału wypełniającego ubytek (opjonalnie z dodatkiem inhibitora korozji).

Szpachla wyrównawcza - zaprawa wypełniająca i zamykająca wszystkie nierówności materiału wypełniającego ubytek, tworząca gładkie podłoże dla powłok ochronnych betonu (opjonalnie z dodatkiem inhibitora korozji)..

Zaprawa naprawcza - zaprawa na bazie cementów, przygotowywana do stosowania przez odpowiednie dodanie wody do gotowego produktu; charakteryzuje się szybkim przyrostem wytrzymałości, bardzo dobrą przyczepnością do starego betonu i zbrojenia oraz nie wykazuje niepożądanego skurczu (opjonalnie z dodatkiem inhibitora korozji)..

Inhibitor korozji – związek chemiczny hamujący przebieg procesów niszczenia materiałów stalowych .

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów oraz za zgodność ich wykonania z Dokumentacją Projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Sucha zaprawa cementowa

Dopuszcza się do stosowania jedynie materiały posiadające aprobatę techniczną. Do wykonania naprawy należy zastosować zaprawy cementowe modyfikowane żywicami syntetycznymi takimi jak żywice epoksydowe, akrylowe, poliestrowe, itp. typu PCC z drobnoziarnistym kruszywem do 8 mm. Najczęściej zaprawy typu PCC wchodzi w skład zestawów materiałowych obejmujących: warstwę szczepną, powłokę antykorozyjną zbrojenia, szpachlę wyrównawczą i powłokę ochronną betonu. Materiały te są odpowiednio pokonfekcjonowane. Składniki są dostarczane w pojemnikach zawierających odpowiednio odmierzone ilości, niezbędne do wymieszania w jednym procesie roboczym.

W przypadku stosowania krajowych zapraw cementowych modyfikowanych żywicami syntetycznymi należy stosować:

- cement portlandzki zgodny z PN-88/B-30000
- kruszywo zgodne z PN-86/B-06712, o zwiększonej odporności na działanie mrozu i środków odladzających, a udział składników pochodzenia organicznego, o zdolności pęcznienia dla wszystkich frakcji kruszywa nie może przekraczać 0,02%,
- maksymalna wielkość ziaren nie może przekraczać 8 mm.

Do warstw szczepnych na bazie cementu i mineralnych powłok antykorozyjnych oraz szpachli należy stosować cement portlandzki, odpowiadający PN-88/B-30000.

Do warstw szczepnych i powłok antykorozyjnych na bazie żywic epoksydowych należy stosować Żywice epoksydowe twardniejące na zimno i nie zawierające rozpuszczalników.

Przy składowaniu preparatu obowiązują następujące zasady:

- składowanie odbywa się w oryginalnych, nie otwieranych opakowaniach,
- materiał musi być składowany pod zadaszeniem i musi być zabezpieczony przed bezpośrednim kontaktem z gruntem,
- składowanie odbywa się w pomieszczeniach suchych i w zależności od materiału ogrzewanym, (temperatura składowania od +5°C do +30°C)
- czas składowania - nie dłuższy od terminu przydatności.

2.2. Woda

Używana do wykonania zaprawy woda powinna:

- nie wykazywać zabarwienia,
- nie wydzielać zapachu gnilnego,
- nie zawierać grudek, kłaczków itp.,

Zaleca się stosowanie wody wodociągowej pitnej. W przypadku poboru wody z innych źródeł, należy przeprowadzić bieżącą jej kontrolę zgodnie z PN-75/B-04630 [3].

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne warunki stosowania sprzętu

Ogólne warunki stosowania sprzętu określone są w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i muszą być usunięte z terenu robót.

Potrzebny do ułożenia zaprawy naprawczej sprzęt uzależniony jest od wyboru materiałów oraz technologii robót. Nanoszenie zaprawy na przygotowane i oczyszczone podłoże betonowe może być wykonywane ręcznie lub mechanicznie.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do przygotowania podłoża betonowe stosowany jest następujący sprzęt:

- piaskarka lub śrutownica,
- agregat sprężarkowy,
- szczotki stalowe,
- odkurzacz przemysłowy

Do ułożenia zaprawy naprawczej stosowany jest następujący sprzęt:

- termometry do pomiaru temperatury powietrza i podłoża,
- pojemniki do przygotowania preparatu,

- mieszarka wolnoobrotowa z odpowiednią końcówką do mieszania,
 - pędzle, kielnie, pace, szpachle,
 - brezentowe lub plastikowe folie (do pielęgnacji świeżo nałożonych powłok lub wypraw).
- Oraz dodatkowo w przypadku nakładania zaprawy przez natrysk:
- agregat sprężarkowy,
 - urządzenie natryskowe do rozłożenia preparatu na podłożu,
 - pompa do wody.

4. TRANSPORT

Materiały i sprzęt mogą być dowieszone na budowę dowolnymi środkami transportowymi w sposób gwarantujący ich bezusterkowy przewóz.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Obowiązują zasady podane w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Roboty muszą być wykonywane pod kierownictwem personelu przeszkolonego w zakresie wykonywania napraw betonu materiałami na bazie żywic syntetycznych.

Cały zestaw materiałów do wykonania napraw powierzchni betonowych musi być wytworem jednej firmy. Niedopuszczalne jest łączenie preparatów różnych firm przy zabezpieczaniu tej samej powierzchni.

5.2. Technologia wykonania robót

5.2.1. Przygotowanie podłoża

Przygotowanie podłoża polega na usunięciu słabego lub zniszczonego betonu za pomocą zbijaka lub hydrodynamicznie. W przypadku występowania mleczka cementowego należy je usunąć powodując uszorstnienie powierzchni. Obrzeża miejsc reperowanych lub spękań należy naciąć piłą tarczową prostopadle do powierzchni na głębokość 1 cm.

Dobra przyczepność naprawianej powierzchni jest uzyskiwana przez właściwe jej uszorstnienie np. przez piaskowanie. W przypadku, gdy skucie powierzchniowej warstwy spowoduje odsłonięcie zbrojenia, należy rozkuwać tak głęboko, aby umożliwić oczyszczenie odsłoniętego zbrojenia na całym jego obwodzie (np. przez piaskowanie).

Wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia organiczne i chemiczne, plamy olejowe, stare powłoki malarskie, brud, pył powinny być skute i usunięte. Całą przygotowywaną powierzchnię należy odpylić stosując sprężone powietrze.

Przed nałożeniem zaprawy naprawianą powierzchnię należy nawilżyć wodą, jednocześnie należy zwrócić uwagę, aby woda nie zalegała i była usunięta (sprężonym powietrzem) z zagłębień. Miejsca czynnych przecieków wody należy uszczelnić odpowiednimi preparatami. Przygotowane podłoże powinno charakteryzować się następującymi parametrami:

- zalecana wytrzymałość podłoża betonowego na odrywanie 1,5 MPa,
- temperatura podłoża, temperatura powietrza i temp. materiału powinny wynosić od +5°C do +30°C.

5.2.2. Przygotowanie materiałów

Przygotowanie preparatu do wykonania napraw (ewentualne mieszanie składników) powinno przebiegać zgodnie z instrukcją producenta.

Należy przestrzegać czasu przydatności do zastosowania preparatu po wymieszaniu, który jest ograniczony (czas podany w karcie technologicznej).

5.2.3. Nakładanie preparatu na odkryte zbrojenie

Tam gdzie występują ślady korozji na zbrojeniu należy odkuć beton na około 2 cm poza pręt, oczyścić zbrojenie do 2 stopnia czystości (wg wymagań ISO) i pomalować środkiem antykorozyjnym z zestawu do napraw betonu. Grubość nałożonej warstwy nie powinna być mniejsza od 1 mm.

5.2.4. Nakładanie preparatu na powierzchnię betonową

W zależności od rodzaju materiału oraz rodzaju i wielkości zabezpieczanej powierzchni stosuje się różne metody nakładania zaprawy:

- nakładanie za pomocą narzędu ręcznego z kielni,
- nakładanie metodą natryskową,
- wylewanie na powierzchnie poziome lub w szalunki.

Po nałożeniu zaprawy powierzchnie pionowe wyrównuje się drewnianą łata lub pacą. Przy nakładaniu zaprawy naprawczej należy zwrócić uwagę na:

- gruntowanie powierzchni betonu w wymaganych przypadkach (zależnie od systemu),
- nanoszenie zaprawy w zależności od technologii w dwóch lub trzech warstwach, kolejne warstwy nanosić dopiero po wyschnięciu warstwy nanoszonej wcześniej (po około 15 - 20 min),
- kontrolę grubości nanoszonej warstwy:
- min grubość nanoszonej w -wy 6 mm,
- max grubość jednej w -wy na powierzchniach pionowych 60 mm,
- max grubość jednej w -wy na powierzchniach sufitowych 40 mm,
- kontrolę panujących warunków otoczenia (wg specyfikacji producenta):
- temperatura powietrza,
- temperatura podłoża,
- intensywność nasłonecznienia,
- prędkość wiatru.

Przy natryskowym nanoszeniu, materiał należy natryskiwać z odległości około 1,0 m, trzymając pistolet pod kątem 90° do powierzchni betonu. Natryskiwanie należy wykonać równomiernie ruchami poziomymi a następnie od góry do dołu.

5.3. Pielęgnacja wykonanej zaprawy naprawczej

Świeżo nałożoną warstwę należy zabezpieczyć przed nadmiernym wysychaniem oraz chronić przed deszczem, intensywnym nasłonecznieniem i silnym wiatrem. W tym celu pokrywa się ją warstwą folii lub zabezpiecza preparatem do pielęgnacji.

Temperatura podłoża przez 72 h po położeniu zaprawy naprawczej, powinna wynosić przynajmniej +5°C jednak nie więcej niż +30°C.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podane są w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

6.1. Sprawdzenie kwalifikacji wykonawcy

Wykonawca powinien posiadać uprawnienia do wykonywania zleczanych mu prac oraz odpowiednio przeszkolonych pracowników.

6.2. Sprawdzenie jakości materiału

Dokonuje się na podstawie:

- stwierdzenia posiadania przez materiał aprobaty technicznej,
- stwierdzenia okresu magazynowania.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić badanie kontrolne przewidzianych do stosowania preparatów na próbkach wykonanych próbnie w celu określenia ich przydatności.

6.3. Kontrola przygotowania powierzchni przeznaczonych do zabezpieczenia

Podłoże musi być trwałe, czyste i uszorstnione (przygotowane zgodnie z zaleceniami zawartymi w pkt 5.2.1.).

6.4. Wizualna ocena wykonanego podłoża

Ocenia się jednorodność powierzchni i stwierdza brak pęcherzy powietrza lub odspojień, względnie innych uszkodzeń.

6.5. Oznaczenie rzeczywistej grubości powłoki

Grubość wykonanej zaprawy naprawczej powinna być zgodna z wymogami stawianymi przez producenta. Pomiar dokonuje się metodą bezpośrednią. Miejsca po odspojonej warstwie zaprawy wymagają oczyszczenia i ponownego nałożenia zaprawy.

6.6. Oznaczenie cech fizykochemicznych

Stwardniała zaprawa naprawcza powinna posiadać następujące cechy fizykochemiczne:

1. Wytrzymałość na zginanie.

- po 7 dniach 5,0 MPa,
- po 28 dniach 9,0 MPa.
- 2. Wytrzymałość na ściskanie.
 - po 7 dniach 30,0 MPa,
 - po 28 dniach 45,0 MPa.
- 3. Mrozoodporność F150
- 4. Skurcz po 90 dniach <1,2 ‰
- 5. Przyczepność (wytrzymałość na odrywanie).
 - wartość średnia 2,0 MPa,
 - wartość minimalna 1,5 MPa.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest 1m² naprawionej powierzchni betonowej przy określonej grubości zaprawy naprawczej.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podane są w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają odbiorowi częściowemu, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej

Odbiorowi podlegają:

3. Materiały do wykonania zaprawy naprawczej,
4. Przygotowanie powierzchni do położenia zaprawy,
5. Wykonane napraw zaprawami - odbiór na podstawie:
 - stwierdzenia zgodności zakresu z Dokumentacją Projektową,
 - pomiaru grubości nałożonej warstwy zaprawy,
 - pomiaru cech fizykochemicznych,
 - oceny wizualnej wykonanej warstwy zaprawy naprawczej.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ilość odebranej i zabezpieczonej warstwy powierzchni elementów betonowych podpór i przęseł. Cena jednostkowa uwzględnia:

- zakup materiałów i dostarczenie wszystkich niezbędnych czynników produkcji,
- wykonanie i rozbiórka niezbędnych rusztowań i pomostów roboczych,
- przygotowanie powierzchni betonu do położenia zaprawy, oczyszczenie odkrytego zbrojenia,
- dokonanie napraw zaprawami (w pełnym zakresie: - zabezpieczenie antykorozyjne zbrojenia, warstwa szczepna, uzupełnienie ubytku, wyrównanie i wygładzenie powierzchni zewnętrznej),
- pielęgnacja powierzchni pokrytej zaprawami naprawczymi,
- przeprowadzenie badań wykonanych robót,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu robót.

Cena jednostkowa winna uwzględniać odpady i ubytki materiałowe, jak również wykonanie odpowiednich zabezpieczeń na czas robót z uwagi na ochronę środowiska.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- [1] PN-88/B-06250 Beton zwykły.
- [2] PN-88/B-04300 Cement. Metody badań . Oznaczanie cech fizycznych .
- [3] PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.
- [4] PN-75/B-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
- [5] „Wymagania i zalecenia dotyczące wykonania betonów do konstrukcji mostowych” - GDDP, Warszawa 1990 r.
- [6] „Rusztowania dla budowy mostów stalowych, Żelbetowych lub z betonu sprężonego”.

M 25.63.01. CZYSZCZENIE URZĄDZEŃ DYLATACYJNYCH

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem urządzeń dylatacyjnych w obiektach inżynierskich: palczastych, modułowych i blokowych.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują zakres prac związanych z:

- czyszczeniem urządzeń dylatacyjnych palczastych, modułowych i blokowych.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.4.1. Urządzenie dylatacyjne - element wyposażenia mostu instalowany nad szczeliną dylatacyjną zapewniający swobodę odkształceń przeseł mostu oraz niezakłócony przejazd pojazdów.

1.4.2. Urządzenie dylatacyjne modułowe - Urządzenie dylatacyjne złożone ze stalowych modułów zakotwionych w betonie elementów wzajemnie przemieszczających się, wyposażonych w „zamki” obejmujące pogrubione krawędzie gumowych wkładek uszczelniających.

1.4.3. Urządzenie dylatacyjne blokowe - Urządzenie dylatacyjne o grubości zbliżonej do grubości nawierzchni obiektu mostowego wykonane z taśm elastomerowych zbrojonych blachami metalowymi. W taśmie elastomerowej, naprzeciw blach metalowych naprzemiennie od góry i od dołu ukształtowane są wycięcia. Między wycięciami powstają elementy elastomerowe o przekroju prostokątnym (bloki elastomeru).

1.4.4. Urządzenie dylatacyjne palczaste – urządzenie dylatacyjne złożone ze stalowych płyt, zakończonych wspornikami, równoległymi do siebie beleczkami – tzw. palcami lub zębami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia mostu. Nie dopuszcza się do stosowania ostro zakończonych narzędzi, mogących uszkodzić wkładki uszczelniające.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Nie występują.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we wskazanym przez niego terminie.

Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o przystąpieniu do robót przed ich rozpoczęciem.

5.3. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.4. Czyszczenie urządzeń dylatacyjnych

Oczyszczeniu podlegają wszystkie szczeliny urządzeń dylatacyjnych oraz powierzchnie zewnętrzne stalowe lub elastomerowe. Czyszczenie należy wykonywać ze szczególną ostrożnością tak aby nie uszkodzić wkładek uszczelniających lub innych elementów. Zaleca się wykonywanie robót za pomocą myjek ciśnieniowych. Wkładki uszczelniające uszkodzone podczas czyszczenia zostaną wymienione na koszt Wykonawcy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do ciągłej kontroli w zakresie prawidłowości wykonania czyszczenia urządzeń dylatacyjnych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową konserwacji dylatacji jest 1 mb (metr bieżący) dylatacji.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór oczyszczenia urządzeń dylatacyjnych

Odbioru czyszczenia dylatacji dokonuje Zamawiający na podstawie pomiarów i oceny wizualnej wykonanych robót. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje jednokrotne wykonanie wszystkich czynności związane z ciągłym czyszczeniem 1 mb dylatacji przez cały okres umowy w tym:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie miejsca robót
- oczyszczenie dylatacji,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,

- wywóz zanieczyszczeń
- opłaty za utylizację

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

M 29.63.01. CZYSZCZENIE STOŻKÓW, SKARP, SCHODÓW I ŚCIEKÓW SKARPOWYCH

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem umocnionych stożków i skarp nasypów oraz schodów i ścieków skarpowych.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują zakres prac:

- związany z czyszczeniem umocnionych skarp i stożków oraz schodów i ścieków skarpowych obiektów inżynierskich.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4. **1.4.1.** Skarpy i stożki umocnione - skarpy i stożki z powierzchnią wyłożoną elementami betonowymi lub kamiennymi takimi jak: płyty betonowe, płyty ażurowe, kamień łamany, otoczaki, kostka brukowa, kostka wibroprasowana, dybie betonowe, płaszcze betonowe itp.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne stosowania materiałów, ich pozyskania i składowania podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne”, pkt 2.

2.2. Wymagania dla materiałów

Woda.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia mostu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń i trawy Wykonawca użyje dowolnych Środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt 4.1. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich. Zanieczyszczenia stanowią własność Wykonawcy.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego we wskazanym przez niego terminie.

5.3. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.4. Czyszczenie skarp i stożków

Czyszczenie skarp i stożków umocnionych polega na usunięciu wszelkich zanieczyszczeń z umocnień stożków i skarp. Roślinność wyrastająca z umocnień należy usuwać w całości, łącznie z korzeniami. Dopuszcza się używanie środków chwastobójczych zgodnie z instrukcją ich użycia.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do ciągłej kontroli w zakresie prawidłowości wykonania czyszczenia skarp i stożków umocnionych oraz schodów i ścieków skarpowych

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową czyszczenia skarp, stożków, schodów i ścieków skarpowych jest 1 m² (metr kwadratowy) powierzchni skarp, stożków, schodów i ścieków skarpowych.

Cena jednostkowa obejmuje jednorazowe oczyszczenie i konserwację umocnienia. Powierzchnia schodów skarpowych jest liczona jako sumaryczna powierzchnia górnych powierzchni stopni i spoczników.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór czyszczenia skarp i stożków umocnionych

Odbioru czyszczenia skarp, stożków, schodów i ścieków skarpowych dokonuje Zamawiający na podstawie oceny wizualnej wykonanych robót. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednorazowego wykonania czyszczenia 1 m² powierzchni skarp, stożków, schodów i ścieków skarpowych obejmuje wszystkie czynności związane z wykonaniem robót, w tym:

- roboty przygotowawcze i zabezpieczające,
- usunięcie zanieczyszczeń i roślinności wraz z ich wywozem,
- opłaty za utylizację zanieczyszczeń
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują

M 26.63.01.a CZYSZCZENIE WPUSTÓW MOSTOWYCH RÓŻNYCH TYPÓW

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem wpustów mostowych.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują następujący zakres prac:

- udrożnienie i oczyszczenie krtek mostowych wpustów ściekowych,
- udrożnienie rur spustowych, kolektorów zbiorczych i otwartych koryt odwadniających podwieszonych do konstrukcji mostu,
- uszczelnienie połączeń rur,
- oczyszczenie osadników wpustów mostowych .

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia mostu.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Środki transportu

Do wywieżenia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje dowolnych środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt. 4.1. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Rozpoczęcie robót.

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego w określonym przez niego terminie.

5.3. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.4. Czyszczenie wpustów mostowych

Wykonawca oczyści wpusty mostowe z nagromadzonych zanieczyszczeń. Oczyszczeniu podlegają również osadniki oraz kolektory zbiorcze podwieszone do konstrukcji mostowych. Zanieczyszczenia należy zebrać do pojemników i przeznaczyć do utylizacji. Wykonanie robót nie może powodować zanieczyszczenia Środowiska.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do ciągłej kontroli w zakresie prawidłowości wykonania czyszczenia wpustów mostowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową czyszczenia wpustów jest 1 szt. (sztuka) wpustu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.2. Odbiór oczyszczenia urządzeń odwadniających

Odbioru oczyszczenia wpustów dokonuje Zamawiający na podstawie obmiaru i oceny wizualnej wykonanych robót oraz sprawdzenia drożności. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje jednorazowe utrzymanie w czystości 1 szt. wpustu, w tym: roboty przygotowawcze,

- oznakowanie placu robót
- oczyszczenie wpustu,
- udrożnienie kanalizacji opływowej na długości obiektu mostowego,
- uszczelnienie połączeń rur.
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- wywóz zanieczyszczeń
- opłaty za utylizację

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-EN 124:2000

M 26.63.01.b CZYSZCZENIE ODWODNIENIA LINIOWEGO RÓŻNEGO TYPU

1. WSTĘP

a. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem odwodnienia liniowego w obiektach inżynierskich..

1.6. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

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

1.7. Zakres robót objętych Specyfikacjami Technicznymi

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym utrzymaniem sieci drogowej administrowanej przez ZDMiKP w Bydgoszczy i obejmują następujący zakres prac:

- udrożnienie i oczyszczenie kratek i koryt odwodnienia liniowego,
- udrożnienie rur spustowych, kolektorów zbiorczych i otwartych koryt odwadniających podwieszonych do konstrukcji mostu,
- uszczelnienie połączeń rur,
- oczyszczenie osadników wpustów mostowych .

1.8. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.9. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.3. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

3.4. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca może używać dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Zamawiającego. Sprzęt użyty do wykonania robót nie może powodować uszkodzeń konstrukcji i elementów wyposażenia mostu.

4. TRANSPORT

4.3. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.4. Środki transportu

Do wywiezienia zebranych zanieczyszczeń Wykonawca użyje dowolnych środków transportowych spełniających wymagania określone w pkt. 4.1. Miejsce wywozu zanieczyszczeń leży w gestii Wykonawcy. Wywóz nieczystości powinien być wykonany zgodnie z przepisami i nie naruszać interesów osób trzecich.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.5. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania wykonania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.6. Rozpoczęcie robót.

Wykonawca przystąpi do wykonania robót po wydaniu polecenia przez Zamawiającego w określonym przez niego terminie.

5.7. Oznakowanie robót

Ogólne zasady oznakowania robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

5.8. Czyszczenie wpustów mostowych

Wykonawca oczyści wpusty mostowe z nagromadzonych zanieczyszczeń. Oczyszczeniu podlegają również osadniki oraz kolektory zbiorcze podwieszone do konstrukcji mostowych. Zanieczyszczenia należy zebrać do pojemników i przeznaczyć do utylizacji. Wykonanie robót nie może powodować zanieczyszczenia Środowiska.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.3. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.4. Kontrola w czasie wykonywania robót

Wykonawca jest zobowiązany do ciągłej kontroli w zakresie prawidłowości wykonania czyszczenia wpustów mostowych.

7. OBMIAR ROBÓT

7.3. Ogólne zasady obmiaru robót

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

7.4. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową czyszczenia wpustów jest 1 szt. (sztuka) wpustu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.3. Ogólne zasady odbioru robót

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

8.4. Odbiór oczyszczenia urządzeń odwadniających

Odbioru oczyszczenia wpustów dokonuje Zamawiający na podstawie obmiaru i oceny wizualnej wykonanych robót oraz sprawdzenia drożności. Odbiór robót następuje zgodnie z zasadami odbioru określonymi w SST D-M-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.3. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

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

9.4. Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostkowa obejmuje jednorazowe utrzymanie w czystości 1m odwodnienia w tym:

- roboty przygotowawcze,
- oznakowanie placu robót
- oczyszczenie krater i koryt odwodnienia liniowego
- udrożnienie kanalizacji opływowej na długości obiektu mostowego,
- uszczelnienie połączeń rur.
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- wywóz zanieczyszczeń

- opłaty za utylizację

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

1. PN-EN 124:2000