SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE DLA ROBÓT UTRZYMANIOWYCH

SPIS TREŚCI

M-21.01.00. Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc 2

M-21.04.00. Usuwanie roślin 4

M-21.05.00. Koszenie traw i niszczenie chwastów 6

M-21.06.00. Czyszczenie urządzeń dylatacyjnych 10

M-21.07.00. Czyszczenie elementów systemu odwodnienia 12

M-21.09.00. Utrzymanie czystości w otoczeniu obiektu 15

Uwaga!

Oprócz obiektów mostowych (czyli mostów, wiaduktów, estakad i kładek dla pieszych) na podstawie niniejszych szczegółowych specyfikacji technicznych przewiduje się również - w miarę potrzeb - wykonywanie odpowiednich robót utrzymaniowych w zakresie czyszczenia w tunelach, podziemnych przejściach dla pieszych, podziemnych przejściach ekologicznych oraz na przepustach.

Na potrzeby zamówienia publicznego wszystkie wyżej wymienione rodzaje obiektów inżynierskich (objęte tym zamówieniem) nazwano w tekście niniejszych SST **drogowymi obiektami inżynierskimi**.

M-21.01.00. Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usuwaniem zanieczyszczeń nagromadzonych w trudno dostępnych miejscach konstrukcji drogowego obiektu inżynierskiego.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z usuwaniem wszelkich zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc konstrukcji przęseł oraz podpór.

1.4. Określenia podstawowe

Trudno dostępne miejsce - miejsce w konstrukcji obiektu, do którego dostęp nie jest możliwy bez użycia specjalnych urządzeń pomocniczych, środków pływających lub zastosowania specjalnego urządzenia podnośnikowego z ruchomym pomostem roboczym.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc nie wymaga użycia materiałów budowlanych.

3. SPRZĘT

Sprzęt, narzędzia oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę do usuwania zanieczyszczeń nie mogą powodować uszkodzeń konstrukcji obiektu.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Do miejsc trudno dostępnych przęseł zalicza się m.in. pasy dolne i górne stalowych dźwigarów głównych i poprzecznie, przeguby, łożyska, stężenia pionowe i poziome, węzły dźwigarów kratowych, przestrzeń za ekranami przeciwporażeniowymi, daszki przeciwporażeniowe, urządzenia obce itp.

Do zanieczyszczeń objętych niniejszą SST, wymagających usunięcia, zalicza się m.in. piasek, ziemię, błoto, liście, gałęzie, gruz budowlany, odspojone produkty korozji betonu, papiery, folie, butelki, puszki, szkło, ptasie odchody itp.

Przy usuwaniu zanieczyszczeń z elementu konstrukcji, w którym znajdują się otwory służące do jego odwodnienia, do obowiązku Wykonawcy należy udrożnienie i oczyszczenie tych otworów.

Przy oczyszczaniu elementów podpór (ław podłożyskowych, oczepów, korpusów, odkrytych fragmentów fundamentów itp.) Wykonawca obowiązany jest do usunięcia gałęzi drzew i innych zanieczyszczeń zalegających również poniżej poziomu wody w cieku.

Sposób prowadzenia robót nie może powodować zanieczyszczenia innych elementów konstrukcji obiektu.

Wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, podnośników, użycie środków pływających i innych urządzeń pomocniczych, niezbędnych do wykonania lub zabezpieczenia robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie, należy do Wykonawcy robót.

5.2. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie, pod obiektem lub na wodzie należy do Wykonawcy.

Usunięte z trudno dostępnych miejsc konstrukcji zanieczyszczenia powinny być zebrane do pojemników i usunięte poza granice pasa drogowego. Do Wykonawcy robót należy utylizacja zanieczyszczeń. To samo dotyczy usuniętych z konstrukcji podpór gałęzi drzew lub innych części roślinnych. Niedopuszczalne jest ich wrzucanie do wody.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Jakość wykonanych robót podlega ocenie wizualnej.

Na żądanie Inspektora Wykonawca obowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca robót w celu dokonania kontroli jakości ich wykonania.

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt usunięcia zanieczyszczeń nagromadzonych w trudno dostępnych miejscach konstrukcji określonego drogowego obiektu inżynierskiego jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie inżynierskim.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą SST po ich zakończeniu.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Zamawiającego w protokole odbioru końcowego robót bieżącego utrzymania czystości zakończenia wszystkich robót związanych z usuwaniem zanieczyszczeń nagromadzonych w trudno dostępnych miejscach konstrukcji określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i potwierdzonych przez Zamawiającego w protokole odbioru końcowego robót bieżącego utrzymania czystości obiektów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie dotyczy.

M-21.04.00. Usuwanie krzaków

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usuwaniem dziko rosnących krzaków z drogowego obiektu inżynierskiego i z najbliższego otoczenia tego obiektu.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z usuwaniem krzaków z drogowego obiektu inżynierskiego.

1.4. Określenia podstawowe

Krzaki - pędy krzewów lub drzew, wyrosłe w glebie, utworzonej przez zanieczyszczenia mineralne nagromadzone w szczelinach lub załomach konstrukcji obiektu i na elementach umocnień skarp nasypu w obrębie przyczółków.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów, wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Usuwanie krzaków z obiektu nie wymaga użycia materiałów budowlanych.

3. SPRZĘT

Sprzęt i narzędzia stosowane przez Wykonawcę do usuwania krzaków nie mogą powodować uszkodzeń konstrukcji obiektu.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Usunięcie krzaków z obiektu obejmuje:

- oberwanie pędu,
- usunięcie korzeni,
- oczyszczenie szczeliny lub załomu z części mineralnych.

Niniejsza SST obejmuje również przycinanie, wchodzących w skrajnie lub dotykających elementy konstrukcyjne obiektów gałęzi krzewów, rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów. Zakłada się, że odległość między krzewem a elementem obiektu będzie nie mniejsza niż 1,0 m.

Wykonanie urządzeń pomocniczych takich, jak pomosty robocze itp., umożliwiających dostęp do miejsca robót, należy do Wykonawcy.

5.2. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na lub pod obiektem należy do Wykonawcy.

Niedopuszczalne jest stosowanie do usuwania krzaków pestycydów lub innych środków chemicznych do zwalczania chwastów.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Jakość wykonanych robót podlega ocenie wizualnej.

Na żądanie Inspektora, Wykonawca obowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca robót w celu dokonania kontroli jakości ich wykonania.

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt usunięcia krzaków z drogowego obiektu inżynierskiego. jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą SST po ich zakończeniu.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Zamawiającego w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości zakończenia wszystkich robót związanych z usuwaniem roślin z określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i potwierdzonych przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie dotyczy.

M-21.05.00. Koszenie traw i niszczenie chwastów

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów na stożkach i skarpach oraz w przestrzeni podmostowej w bezpośrednim sąsiedztwie drogowego obiektu inżynierskiego.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów na stożkach i skarpach znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie drogowych obiektów inżynierskich oraz w przestrzeni podmostowej.

1.4. Określenia podstawowe

Przestrzeń podmostowa - strefa pod ustrojem nośnym mostu, wiaduktu, kładki dla pieszych.

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

Chwasty - rośliny niepożądane, występujące wśród upraw roślin (w tym wypadku - traw), hamujące ich rozwój i jakość.

Środki chwastobójcze - chemiczne środki (herbicydy) do niszczenia chwastów w różnych uprawach, w tym wypadku w trawnikach.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów, wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2. MATERIAŁY

Do selektywnego lub całkowitego hamowania rozwoju lub niszczenia chwastów należy stosować środki chwastobójcze (herbicydy) aktualnie dostępne na rynku i odpowiadające:

- Polskim normom np. BN-75/6054-02, BN-76/6054-04, BN-87/6054-06, BN-79/6054-08, BN-79/6054-09, BN-79/6054-10,
- Aprobatom technicznym wydanym przez uprawnione jednostki.

Przechowywanie środków chwastobójczych powiano być zgodne z PN-C-04657.

3. SPRZĘT

Wykonawca, przystępujący do koszenia trawy i niszczenia chwastów, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

a) kosiarek:
   - kosiarki trawnikowej spalinowej,
   - kosiarki żyłkowej, spalinowej lub elektrycznej do koszenia w miejscach trudnodostępnych;

b) opryskiwacza plecakowego.

4. TRANSPORT

Do przewozu środków chwastobójczych, skoszonej trawy, chwastów i zanieczyszczeń można użyć dowolnego sprzętu transportowego.

Przy transporcie herbicydów należy stosować się do wymagań PN-C-04657.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Koszenie traw i chwastów

Koszenie traw i chwastów powinno być wykonane dwukrotnie, pierwsze w okresie wiosennym, drugie w okresie letnim.

Rozpoczęcie i zakończenie pierwszego koszenia traw i chwastów powinno być wykonane w takim okresie, aby nie dopuścić do wysypu nasion chwastów w wyniku ich przekwitnięcia.

Najbardziej miarodajnym okresem pierwszego koszenia traw jest okres drugiej połowy maja.

Drugie koszenie traw i chwastów powinno być wykonane w terminie do końca sierpnia.

Ostateczny termin rozpoczęcia koszenia traw powinien zostać uzgodniony z Inspektorem.

Inspektor może zwiększyć częstotliwość koszenia traw.

Wysokość trawy po skoszeniu powinna być nie większa niż 5 cm.

Należy zwrócić uwagę, aby trawa i chwasty nie zasłaniały nadmiernie elementów konstrukcyjnych drogowych obiektów inżynierskich, ich urządzeń wyposażenia, umocnień prefabrykowanych stożków i skarp, elementów odwodnieniowych itp.

Skoszone trawy należy zagrabić, zebrać w stosy i usunąć poza granice pasa drogowego.

Koszenie traw i chwastów na stożkach i skarpach powinno obejmować całe stożki i skarpy korpusu drogowego na długości skrzydeł przyczółkowych obiektu inżynierskiego oraz dodatkowo - w przypadku skarp - strefy po min. 3,0 m. licząc w stronę każdego z dojazdów. W przypadku istnienia schodów lub ścieków skarpowych skarpy powinny zostać wykoszone do tych elementów oraz po ok. 1,0 m poza nimi.

Przy braku stożków (kiedy przeszkoda znajduje się w wykopie), istniejące skarpy rzeki, linii kolejowej czy drogi powinny zostać wykoszone na szerokości min. 3,0 m licząc od powierzchni skrzydeł przyczółkowych.

Przestrzeń podmostową porośniętą trawą i chwastami należy kosić na całej długości obiektu oraz na szerokości powiększonej obustronnie o opaski szerokości 1,0 m. Wykoszona przestrzeń powinna wychodzić po 1,0 m poza obrys gzymsów.

Koszenie traw i chwastów na skarpach w sąsiedztwie przepustów powinno obejmować całe skarpy korpusu drogowego na długości ścianek czołowych (lub umocnień)[*)] obu głowic każdego przepustu oraz dodatkowo:

- strefy po min. 2,0 m. wokół umocnień obu głowic oraz ewentualnych istniejących umocnień linii brzegowych (ścianek szczelnych, kiszek faszynowych, koszy gabionowych itp.),
- skarpy rowów i cieków dochodzących do przepustu, na odl. 3,0 m licząc od zakończeń przepustów (w przypadku braku umocnień).

[*)] W przypadku braku umocnień lub ścianek czołowych w strefie wlotów i wylotów przepustów szerokość koszenia skarpy korpusu drogowego powinna obejmować światło przepustu + 4,0 m (po 2,0 m z każdej strony otworu).

5.2. Chemiczna walka z chwastami i samosiewkami

Przy chemicznej walce z chwastami i samosiewkami Wykonawca powinien stosować opryski:

- Środkami chwastobójczymi selektywnymi, likwidującymi chwasty dwuliścienne, w tym wypadku oprysk powinien być wykonywany w okresie intensywnego rozwoju roślin,

- Środkami do całkowitego niszczenia roślin zielonych, w tym wypadku oprysk należy wykonywać w miarę potrzeby przez cały okres wegetacji, tj. od wiosny do jesieni.

Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Inspektorem rodzaj stosowanych środków chemicznych.

5.3. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na lub pod obiektem należy do Wykonawcy.

Należy pamiętać, że środki chemiczne są szkodliwe dla zdrowia i środowiska, a ich nieumiejętne stosowanie może powodować zagrożenie zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Jakość wykonanych robót podlega ocenie wizualnej.

W czasie wykonywania robót należy przeprowadzać ciągłą kontrolę poprawności koszenia trawy i niszczenia chwastów, zgodnie z wymaganiami punktu 5 niniejszej SST, w tym w szczególności:

- Dopilnowania terminu pierwszego koszenia traw i chwastów, aby nie nastąpił wysyp dojrzałych nasion chwastów,
- Skontrolowania dopuszczalnej wysokości trawy po jej skoszeniu,
- Usunięcia i zniszczenia skoszonej trawy i chwastów, zgodnie z wymaganiami,
- Kontrolowania jakości i ilości środków chwastobójczych przy chemicznym niszczeniu chwastów.

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt koszenia trawy i niszczenia chwastów na stożkach i skarpach, znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu oraz w strefie podobiektowej, jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru koszenia zaleca się dokonać w następnym dniu po wykonaniu koszenia ze względu na wizualne zanikanie robót, szczególnie w okresie intensywnego wzrostu roślin.

Odbioru oprysków dokonuje się w momencie, gdy widać reakcję oprysku chemicznego na roślinach.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Zamawiającego zakończenia wszystkich robót związanych z koszeniem trawy i niszczeniem chwastów w sąsiedztwie określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i potwierdzonych przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-C-04657:1999

BN-75/6054-02

BN-76/6054-04

BN-87/6054-06

BN-79/6054-08

BN-79/6054-09

BN-79/6054-10

Środki ochrony roślin. Pakowanie, przechowywanie i transport

Herbicydy. Antyperz płynny 38.

Herbicydy. Aminopie P, MD.

Herbicydy. Gramolone.

Herbicydy. Chwastox IM.

Herbicydy. Chwastox Ł.

Herbicydy. Treflan EC-2.

M-21.06.00. Czyszczenie urządzeń dylatacyjnych

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem szczelnego urządzenia dylatacyjnego w drogowym obiekcie inżynierskim.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w specyfikacji dotyczą robót związanych z bieżącym czyszczeniem urządzeń dylatacyjnych.

1.4. Określenia podstawowe

Urządzenie dylatacyjne - element pomostu, przenoszący bezpośrednio obciążenia ruchu drogowego, którego konstrukcja umożliwia przemieszczenia przekroju podporowego przęsła w stosunku do przyczółka lub innego przęsła, zachowując przy tym ciągłość jezdni i chodników obiektu.

Szczelne urządzenie dylatacyjne - urządzenie dylatacyjne nieprzepuszczające wody, pochodzącej z opadów atmosferycznych, w głąb szczeliny dylatacyjnej.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne"

2. MATERIAŁY

Czyszczenie urządzeń dylatacyjnych nie wymaga użycia materiałów budowlanych.

3. SPRZĘT

Sprzęt i narzędzia stosowane przez Wykonawcę do czyszczenia urządzeń dylatacyjnych nie mogą powodować uszkodzeń elementów dylatacji oraz elementów konstrukcji obiektu przyległych do dylatacji.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

W ramach czyszczenia urządzeń dylatacyjnych powinny być wykonane następujące czynności:

- Usunięcie zanieczyszczeń z bruzd i zagłębień powierzchni jezdnej urządzenia dylatacyjnego,
- Usunięcie zanieczyszczeń z bruzd i zagłębień powierzchni chodnikowej urządzenia dylatacyjnego,
- Usunięcie zanieczyszczeń z wszelkich szczelin oraz wnęk dylatacyjnych,
- Usunięcie zanieczyszczeń spod blach maskujących szczeliny dylatacyjne,

- Usunięcie zanieczyszczeń z wolnych przestrzeni między ściankami żwirowymi przyczółków i tylnymi (pionowymi) ścianami elementów ustrojów nośnych (poprzecznic, dźwigarów, płyt pomostu),
- Przepłukiwanie wodą pod ciśnieniem oczyszczonych z zanieczyszczeń wkładek gumowych dylatacji modułowych,
- Mycie blach maskujących,
- Bieżące usuwanie ewentualnych skutków wywołanych przeciekami wody przez urządzenia dylatacyjne. Chodzi tu przede wszystkim o usuwanie brudnych zacieków z elementów podpór oraz ustrojów nośnych (poza obowiązkowym myciem korpusów objętych SST M-21.03.00.).

Sposób prowadzenia robót nie może powodować zanieczyszczenia innych elementów konstrukcji obiektu.

Wykonanie i rozbiórkę rusztowań, pomostów roboczych, podnośników, użycie środków pływających i innych urządzeń pomocniczych, niezbędnych do wykonania lub zabezpieczenia robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie należy do Wykonawcy robót.

5.2. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie należy do Wykonawcy.

Usunięte z dylatacji zanieczyszczenia powinny być zebrane do pojemników i usunięte poza granice pasa drogowego. Do Wykonawcy robót należy utylizacja zanieczyszczeń.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Jakość wykonanych robót podlega ocenie wizualnej.

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca obowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca robót w celu dokonania kontroli jakości ich wykonania.

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt usunięcia zanieczyszczeń nagromadzonych w strefach dylatacji określonego drogowego obiektu inżynierskiego jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie inżynierskim.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą SST po ich zakończeniu.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości, zakończenia wszystkich robót związanych z usuwaniem zanieczyszczeń nagromadzonych w strefach urządzeń dylatacyjnych określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących, wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i potwierdzonych przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości obiektów inżynierskich.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie dotyczy.

M-21.07.00. Czyszczenie elementów systemu odwodnienia

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z czyszczeniem elementów instalacji odwodnienia obiektu inżynierskiego.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują następujące rodzaje robót:

- usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w elementach systemu odwodnieniowego obiektu mostowego (wpusty, sączki, rury spustowe, koryta odwodnieniowe, ścieki przykrawężnikowe, instalacja kanalizacyjna itp.),
- usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w elementach odwodnieniowych zlokalizowanych poza obiektem (osadniki, studnie, ścieki skarpowe, koryta odwodnieniowe itp.).

1.4. Określenia podstawowe

Element systemu odwodnienia - urządzenie służące do szybkiego odprowadzania wody opadowej poza obiekt takich, jak wpust, rynna, osadnik, rura instalacji kanalizacyjnej, a także zamocowania tych urządzeń do konstrukcji obiektu oraz umocniony ściek na skarpie nasypu przy obiekcie. ściek drogowy, sączek

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne"

2. MATERIAŁY

Usuwanie zanieczyszczeń z trudno dostępnych miejsc nie wymaga użycia materiałów budowlanych.

3. SPRZĘT

Sprzęt, narzędzia oraz urządzenia stosowane przez Wykonawcę do usuwania zanieczyszczeń nie mogą powodować uszkodzeń konstrukcji obiektu.

Sprzęt użyty do hydrodynamicznego udrażniania zatkanych rur instalacji kanalizacyjnej odwodnienia obiektu, powinien zapewniać możliwość regulacji ciśnienia wody. Ciśnienie robocze wody nie powinno przekraczać 2 MPa.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Prowadzenie przez Wykonawcę prac utrzymaniowych przy czyszczeniu elementów systemu odwodnieniowego nie może powodować uszkodzeń lub zanieczyszczeń innych elementów konstrukcji obiektu.

W ramach robót objętych niniejszą SST przewiduje się m.in.:

- Usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych we wpustach i rynnach,
- Usunięcie zanieczyszczeń ze ścieków przykrawężnikowych,
- Czyszczenie z nacieków soli rurek spustowych sączków odwadniających,
- Udrożnienie rur spustowych wpustów mostowych, sączków oraz instalacji kanalizacyjnej obiektu,
- Usunięcie zanieczyszczeń nagromadzonych w studniach oraz korytach odwodnieniowych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu,
- Usuniecie zanieczyszczeń nagromadzonych w ściekach skarpowych (z łapaczami i osadnikami włącznie).

Wykonanie urządzeń pomocniczych jak rusztowania, pomosty robocze itp., niezbędnych do prowadzenia robót utrzymaniowych, należy do Wykonawcy.

W przypadku konieczności wymontowania pojedynczej kształtki lub prostki rury z instalacji kanalizacyjnej w celu jej udrożnienia ponowne wstawienie tych elementów i uszczelnienie ich połączeń należy do Wykonawcy.

5.2. Bezpieczeństwo i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu na lub pod obiektem, jak również zabezpieczenie uczestniczących w tym ruchu osób lub pojazdów należy do Wykonawcy.

Zanieczyszczenia usunięte z elementów instalacji odwodnienia obiektu Wykonawca obowiązany jest zebrać do pojemników i usunąć poza granice pasa drogowego. Do Wykonawcy robót należy utylizacja zanieczyszczeń.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Kontrola drożności rur spustowych, rynien lub przewodów instalacji kanalizacyjnej po wykonaniu prac utrzymaniowych polega na gwałtownym wlaniu do wpustu 10 dm^3 wody, która powinna swobodnie wypłynąć na zewnątrz obiektu.

W przypadku odprowadzenia wody z obiektu do instalacji kanalizacyjnej drożność przewodów należy sprawdzić przy zdjętej pokrywie otworu rewizyjnego w rurze spustowej na poziomie terenu.

Jakość wykonania pozostałych prac podlega ocenie wizualnej.

Na żądanie Zamawiającego Wykonawca obowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca robót w celu dokonania kontroli jakości ich wykonania.

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt wykonania czyszczenia elementów instalacji odwodnieniowej określonego drogowego obiektu inżynierskiego jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą SST po ich zakończeniu.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości zakończenia wszystkich robót związanych czyszczeniem elementów instalacji odwodnieniowej określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i

potwierdzonych przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości obiektów inżynierskich.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie dotyczy.

M-21.09.00. Utrzymanie czystości w otoczeniu obiektu

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są warunki techniczne wykonywania robót związanych z utrzymaniem czystości w otoczeniu obiektów inżynierskich.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja techniczna jest dokumentem wykorzystywanym w postępowaniach przetargowych oraz stosowanym przy wykonywaniu robót związanych z bieżącym utrzymaniem czystości na drogowych obiektach inżynierskich.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Wymagania techniczne zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą robót związanych z utrzymaniem czystości w otoczeniu drogowych obiektów inżynierskich, czyli, oprócz samych obiektów, także na ich stożkach, skarpach, schodach oraz w przestrzeni podmostowej, obejmującej teren pod obiektem oraz przeszkodę typu ciek wodny, torowisko, droga lub chodnik dla pieszych.

W przypadku tunelu, przejść podziemnych i przepustów jako otoczenie obiektu należy rozumieć przestrzeń nad poszczególnymi konstrukcjami w granicach pasa drogowego.

1.4. Określenia podstawowe

Powierzchniowe zbieranie zanieczyszczeń - czynność polega na ręcznym zebraniu z otoczenia obiektów zanieczyszczeń, np. liście, gałęzie, gruz budowlany, kamienie, złom, papiery, folie, szmaty, butelki, puszki, szkło, stare opony itp. i usunięciu ich poza granice pasa drogowego.

Przestrzeń podmostowa - strefa pod ustrojem nośnym mostu, wiaduktu, kładki dla pieszych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów, wykonywanych robót oraz za ich zgodność ze SST oraz poleceniami Inspektora.

Ogólne wymagania dotyczące robót podane w OST D-M.00.00.00 "Wymagania ogólne"

2. MATERIAŁY

Utrzymanie czystości w otoczeniu obiektu nie wymaga użycia materiałów budowlanych.

3. SPRZĘT

Sprzęt, narzędzia oraz urządzenia, stosowane przez Wykonawcę do utrzymania czystości w otoczeniu obiektów, nie mogą powodować uszkodzeń konstrukcji obiektu.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót w ramach niniejszej SST zobowiązany jest do bieżącego ręcznego zbierania z otoczenia obiektu wszelkich zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych, typu liście, gałęzie, gruz budowlany, kamienie, złom, papiery, folie, szmaty, butelki, puszki, szkło, stare opony itp., załadunku ich na środki transportowe po zakończeniu prac i wywiezienia poza granice pasa drogowego.

Przestrzeń podmostową należy czyścić na całej długości obiektu oraz na szerokości pasa wyznaczonego przez dolne krawędzie skarp korpusu drogowego.

W przypadku braku skarp korpusu drogowego, kiedy przeszkoda znajduje się w wykopie, istniejące skarpy rzeki, linii kolejowej, drogi czy chodnika, powinny zostać wyczyszczone na szerokości min. 5,0 m, licząc od powierzchni skrzydeł przyczółkowych obiektu.

Użycie środków pływających i innych urządzeń pomocniczych, niezbędnych do usunięcia gałęzi drzew i innych zanieczyszczeń zalegających w cieku wodnym (również poniżej poziomu wody), należy do Wykonawcy robót.

5.2. Bezpieczeństwo robót i ochrona środowiska

Zabezpieczenie robót prowadzonych przy odbywającym się ruchu drogowym na obiekcie, pod obiektem lub na wodzie należy do Wykonawcy.

Zebrane zanieczyszczenia powinny być zebrane do pojemników i usunięte poza granice pasa drogowego. Do Wykonawcy robót należy utylizacja zanieczyszczeń.

Niedopuszczalne jest wrzucanie zebranych zanieczyszczeń do wody.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Jakość wykonanych robót podlega ocenie wizualnej.

Na żądanie Inspektora Wykonawca obowiązany jest zapewnić dostęp do miejsca robót w celu dokonania kontroli jakości ich wykonania (dotyczy np. cieków wodnych).

7. OBMIAR ROBÓT

Koszt utrzymania czystości w otoczeniu określonego drogowego obiektu inżynierskiego jest częścią składową ceny za bieżące utrzymanie czystości na określonym obiekcie.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiorowi podlegają roboty objęte niniejszą SST po ich zakończeniu.

Podstawą odbioru jest pisemne stwierdzenie przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości zakończenia wszystkich robót związanych z utrzymaniem czystości w otoczeniu określonego drogowego obiektu inżynierskiego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest przyjęcie przez Zamawiającego robót podstawowych oraz wszystkich robót towarzyszących wynikających z warunków realizacji i objętych niniejszą SST, wykonanych i potwierdzonych przez Inspektora w protokole kontroli bieżącego utrzymania czystości.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie dotyczy.