SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

D-02.04.01

PROFILOWANIE I KONSERWACJA ROWU

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem mniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przeprowadzeniem profilowania, remontu i konserwacji rowu przydrożnego w ramach przedsięwzięcia pn.: „**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Sielec-Chełsty".**

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z oczyszczaniem, pogłębianiem, wycinką roślinności oraz profilowaniem dna i skarp rowu, w ramach przeprowadzenia jego remontu i konserwacji.

W skład prac wchodzi:

- ręczne wykoszenie i wygrabienie porostów ze skarp,
  - ręczne wykoszenie i wygrabienie porostów z dna,
  - usunięcie krzaków,
  - ręczne odmulenie i koszenie porostów z dna cieków,
  - hakowanie dna,
  - likwidacja przetamowań w dnie z wydobyciem wiatrołomów i gałęzi
  - oczyszczenie koryta z odpadów komunalnych, porostów, roślin, gałęzi i krzaków,
- profilowaniu dna i skarp rowu w celu uzyskania nachylenia zgodnego z dokumentacją projektową.

1.4. Określenia podstawowe

Rzeka. Ciek naturalny płynący w sposób ciągły lub okresowy, naturalnym lub uregulowanym korytem.

Rów. Sztuczne koryto prowadzące wodę w sposób ciągły lub okresowy, o szerokości dna mniejszej niż 1,5 m przy ujściu.

Most. Obiekt zbudowany nad przeszkodą wodną dla zapewnienia komunikacji drogowej i ruchu pieszego.

Obiekt mostowy. Most, wiadukt, estakada, tunel, kładka dla pieszych i przepust.

Rów przydrożny. Rów zbierający wodę z korony drogi.

Rów odpływowy. Rów odprowadzający wodę poza pas drogowy.

Rów stokowy. Rów zbierający wodę spływającą ze stoku.

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.

Pozostałe określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne" punkt 1.4.

2. MATERIAŁY

Materiały nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w - Wymagania ogólne - pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonywania robót remontowych i utrzymaniowych

Ze względu na położenie konserwowanych obiektów w terenie zabudowanym roboty należy wykonywać ręcznie przy pomocy prostych narzędzi (kosa, łopata, szpadel, siekiera) oraz mechanicznie przy pomocy koparki.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w - Wymagania ogólne - pkt 4.

4.2. Transport materiałów

Przy wykonywaniu robót określonych w niniejszej ST, można korzystać z dowolnych środków transportowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00.00 - Wymagania ogólne - pkt 5.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z projektem, przedmiarem robót, umową i niniejszą ST.

W czasie przebudowy i konserwacji urządzeń wodnych należy przestrzegać zaleceń osoby sprawującej kontrolę techniczną, wyznaczonej przez Inwestora. Szczegółowy zakres robót określają przedmiary.

5.2. Informacja o terenie budowy

Roboty konserwacyjne urządzeń wodnych są robotami liniowymi. Wykonawca przemieszcza się wzdłuż konserwowanego obiektu bez potrzeby posiadania zaplecza budowy, wygrodzenia obiektu, posiadania projektu organizacji ruchu. Są to roboty w terenie o utrudnionym dostępie do obiektu, bez stałej możliwości poruszania się wzdłuż obiektu środkami transportowymi.

Organizując roboty konserwacyjne na ciekach, należy je rozpocząć od ujścia umożliwiając swobodny odpływ wody. W czasie trwania robót należy na bieżąco usuwać zbierające się na porosty traw i inne zanieczyszczenia.

5.3. Oczyszczenie rowu

Oczyszczenie rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, ścięciu trawy i krzaków w obrębie rowu.

Koszenie porostu traw ręczne należy przeprowadzić przy użyciu sprzętu tradycyjnego - konwencjonalnej kosy ręcznej lub kosy spalinowej. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymogi bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie.

Koszenie porostu traw ze skarp cieku należy przeprowadzić do wysokości 4cm od poziomu gruntu w zależności od sytuacji terenowej. Eksploatacyjny pas wykosić o szerokości min. 1m od górnej krawędzi skarpy.

Wygrabienie porostów należy wykonać niezwłocznie po wykonaniu koszenia. Wygrabione porosty należy złożyć w wałek na granicy wykoszonych porostów lub, w przypadku gdy pozwala na to sytuacja terenowa, złożyć w kopki, a następnie wywieźć.

Usuwanie kożucha roślin pływających prowadzić systematycznie z prowadzeniem pozostałych prac. Zebrane rośliny należy usunąć poza górną krawędź cieku i złożyć na wykoszonych porostach. Wydobyte z cieku porosty roślin korzeniących się w dnie (hakowanie) i darń korzeniową oraz rośliny

pływające z pozostałej powierzchni lustra wody wyrzucić poza krawędź skarpy cieku na odległość min. 1m, złożyć w kopki, a następnie wywieźć.

Usuwanie krzewów i większych roślin należy przeprowadzić przy użyciu sprzętu tradycyjnego – siekier, pił ręcznych lub pił mechanicznych. W trakcie użytkowania wymienionego sprzętu muszą być zachowane wszelkie wymogi bezpieczeństwa, a operatorzy muszą być przeszkoleni w tym zakresie.

Usuwanie krzewów i większych roślin prowadzić w przypadku stwierdzenia takiej konieczności, w sytuacji gdy porastają dno rowu lub skarpy do wysokości 2,5m od jego dna. Ponadto w rejonie wylotu należy usunąć wszystkie krzewy utrudniające dostęp do obiektu na całej powierzchni skarpy i na odcinku do 20m poniżej i powyżej wylotu. Zebraną roślinność należy usunąć poza krawędź skarpy cieku na odległość min. 1 m, złożyć w kopki, a następnie wywieźć.

5.4. Ręczne i mechaniczne odmulenie dna cieku.

Ręczne odmulenie dna cieku.

Wydobyty namuł z cieku wyrzucić na pobocze cieku lub odłożyć w miejscach uszkodzonych skarp. Rozplanowany namuł ubić i wyrównać na uszkodzonych skarpach. Oczyścić pas o szerokości 0,5m wzdłuż krawędzi cieku.

Mechaniczne odmulenie dna cieku.

W przypadku stwierdzenia technicznych możliwości prowadzenia odmulania w sposób mechaniczny namuły z cieku wydobywać koparko-odmularkami. Ewentualne szkody spowodowane przez Wykonawcę w korycie cieku bądź istniejących budowlach, zostaną usunięte na Jego koszt. Wydobyty namuł z dna cieku umiejscowić na wykoszonym przybrzeżnym pasie terenu.

Ręczne rozplantowanie wydobytego namułu.

Wydobyty namuł należy ręcznie rozplantować warstwą o grubości do 20cm, wykonać w rozplanowanym urobku bruzd spływowych, oczyszczenie pasów o szerokości 0,5m wzdłuż krawędzi cieku.

5.5. Pogłębianie i wyprofilowanie dna i skarp rowu

W wyniku prac remontowych należy uzyskać podane poniżej wymiary geometryczne rowu i skarp, zgodne z PN-S-02204 [1], jak dla rowu przydrożnego w kształcie:

- trapezowym - szerokość dna co najmniej 0,60m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:1, głębokość zgodna z projektem technicznym (profil podłużny) liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;

Najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny rowu powinien wynosić 0,2%; w wyjątkowych sytuacjach na odcinkach nie przekraczających 100m - 0,1%.

Największy spadek podłużny rowu nie powinien przekraczać:

- przy nieumocnionych skarpach i dnie
  - w gruntach piaszczystych - 1,5%,
  - w gruntach piaszczysto-gliniastych, pylastych - 2,0%,
  - w gruntach gliniastych i ilastych - 3,0%,
  - w gruntach skalistych - 10,0%;
- przy umocnionych skarpach i dnie
  - matą trawiastą - 2,0%,
  - darniną - 3,0%,
  - faszyną - 4,0%,
  - brukiem na sucho - 6,0%,
  - elementami betonowymi - 10,0%,
  - brukiem na podsypce cementowo-piaskowej - 15,0%.

5.6. Roboty wykończeniowe

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy wywieźć poza obręb cieku i pasa drogowego i rozplantować w miejscu zaakceptowanym przez Inspektora.

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami ST lub wskazaniami Inspektora.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w -Wymagania ogólne - pkt 6.

6.2. Pomiary cech geometrycznych remontowanego rowu i skarp

Częstotliwość oraz zakres pomiarów podaje tablica 1. Tablica 1.

Lp.	Wyszczególnienie	Minimalna częstotliwość pomiarów
1	Spadek podłużny rowu	1 raz na 200 m
2	Szerokość i głębokość rowu	1 raz na 100 m
3	Powierzchnia skarp	1 raz na 100 m

6.2.1. Spadki podłużne rowu

Spadki podłużne rowu powinny być zgodne z dokumentacją projektową, z tolerancją ±0,5% spadku.

6.2.2. Szerokość i głębokość rowu

Szerokość i głębokość rowu powinna być zgodna z dokumentacją projektową z tolerancją ±5cm.

6.2.3. Powierzchnia skarp

Powierzchnię skarp należy sprawdzać szablonem. Prześwit między skarpą a szablonem nie powinien przekraczać 3cm.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w - Wymagania ogólne – pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m (metr) remontowanego rowu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w - Wymagania ogólne – pkt 8.
Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w - Wymagania ogólne - pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania 1 m remontowanego rowu obejmuje:

- dokumentację fotograficzną istniejących warunków
- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- oznakowanie robót,
- ścięcie trawy i krzaków,
- oczyszczenie rowu,
- pogłębianie i profilowanie rowu,
- wszelkie opłaty za transport, składowanie lub zagospodarowanie urobku i roślinności,
- roboty wykończeniowe,
- przeprowadzenie pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

[1] PN-68/B-06050. Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i odbioru
[2] PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne