**DOLNOŚLĄSKA SŁUŻBA DRÓG I KOLEI WE WROCŁAWIU**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**D-03.01.03c**

Renowacja, pogłębienie i odmulenie istniejących rowów

**Wrocław**

listopad 2025

## 1. WSTĘP

## 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót i usług związanych z renowacją, pogłębieniem i odmuleniem istniejących rowów.

## 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy oraz kontraktowy przy zlecaniu   
i realizacji robót, usług i dostaw wymienionych w punkcie 1.1. w ramach bieżącego utrzymania sieci dróg wojewódzkich administrowanych przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu (dalej DSDiK).

## 1.3. Zakres prac objętych Specyfikacją Techniczną

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu prac związanych z oczyszczaniem, pogłębianiem oraz profilowaniem dna i skarp rowu oraz z wykonaniem przecinek – rowków odwadniających   
w poboczach.

## 1.4. Określenia podstawowe

**Rów** - otwarty wykop o głębokości co najmniej 30 cm, który zbiera i odprowadza wodę.

**Rów odpływowy** - rów odprowadzający wodę poza pas drogowy.

**Rów przydrożny** - rów zbierający wodę z korony drogi.

**Rów stokowy** - rów zbierający wodę spływającą ze stoku.

Pozostałe określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi polskimi normami   
i ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące prac

Ogólne wymagania dotyczące prac podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

Wykonawca prac jest odpowiedzialny za jakość prac oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami przedstawiciela Zamawiającego.

# 2. MATERIAŁY

## 2.1. Wymagania ogólne

Wymagania ogólne stosowania materiałów podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

# 3. SPRZĘT

## 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 3.2. Sprzęt do wykonywania prac remontowych i utrzymaniowych

Wykonawca przystępujący do wykonania prac powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

* koparek podsiębiernych,
* spycharek lemieszowych,
* równiarek samojezdnych lub przyczepnych,
* urządzeń kontrolno – pomiarowych,
* zagęszczarek płytowo wibracyjnych,
* samochodów specjalnych próżniowo – ssących do czyszczenia kanałów.
* zbiorników na wodę.
* samochody samowyładowcze.

# 4. TRANSPORT

## 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 4.2. Transport materiałów

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

# 5. WYKONANIE PRAC

**5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania prac podano w ST D-M-00.00.00. Wymagania ogólne.

**5.2. Oznakowanie danego odcinka prac**

Wymagania dla oznakowania prac podano w ST D-M-00.00.00.

## 5.3. Remont, pogłębienie i odmulenie rowu obejmuje:

* oczyszczenie z namułu rowu bez naruszania skarp rowu wraz z rozplantowaniem „na miejscu” odrzuconego poza rów namułu,
* oczyszczenie z namułu rowu z wyprofilowaniem skarp rowu wraz z wywozem.
* oczyszczenie z namułu rowu umocnionego prefabrykatami betonowymi

Oczyszczenie rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, ścięciu trawy i krzaków w obrębie rowu oraz usunięciu innych zanieczyszczeń (liście, śmieci itp.).

Oczyszczenie rowu polega na wybraniu namułu naniesionego przez wodę, usunięciu trawy i samosiejek w obrębie rowu oraz oczyszczeniu przepustów pod zjazdami na odcinku rowu poddawanemu renowacji.

## 5.4. 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:

* dla rowu przydrożnego – kształt trapezowy – szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp 1:1,5, głębokość od 0,30 m do 1,20 m liczona jako różnica poziomów dna i niższej krawędzi górnej rowu;
* dla rowu stokowego – kształt trapezowy – szerokość dna co najmniej 0,40 m, nachylenie skarp od 1:1,5 do 1:3, głębokość co najmniej 0,50 m. Rów ten powinien być oddalony co najmniej o 3,0 m od krawędzi skarpy drogowej przy gruntach suchych i zwartych i co najmniej o 5,0 m w pozostałych przypadkach.
* dla rowu odpływowego – kształt trapezowy, szerokość dna co najmniej 0,40 m, głębokość minimum 0,50 m, przebieg prostoliniowy, na załamaniach trasy łuki kołowe o promieniu co najmniej 10,0 m.

Najmniejszy dopuszczalny spadek podłużny dna rowu powinien wynosić 0,2%, w wyjątkowych sytuacjach na odcinkach nie przekraczających 200 m – 0,1%.

Największy spadek podłużny dna rowu nie powinien przekraczać:

b) przy nieumocnionych skarpach i dnie:

* - w gruntach piaszczystych, pylastych – 1,5%,
* - w gruntach piaszczysto-gliniastych– 2,0%,
* - w gruntach gliniastych i ilastych – 3,0%,
* - w gruntach skalistych – 10,0%

c) 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 posypce cementowo – piaskowej – 15,0%.

## 5.5. Oczyszczenie przepustów pod wlotami skrzyżowań

Wloty i wyloty przepustów Wykonawca oczyści z namułu, roślinności, liści lub innych zanieczyszczeń utrudniających spływ wody, ręcznie, za pomocą łopat, szpadli, siekier, itp. Drożność przewodów rurowych Wykonawca zapewni przy użyciu samochodów specjalnych próżniowo-ssących do czyszczenia kanałów lub ręcznie. Oczyszczenie rur przepustów pod drogami bocznymi (wlotami) zostanie wykonane tak samo jak oczyszczenie kanałów deszczowych. Przepusty powinny być tak oczyszczone, aby nie stanowić bariery dla swobodnego spływu wód.

Zebrane zanieczyszczenia powinny być przez Wykonawcę niezwłocznie wywiezione.

**5.6.** **Wykonanie przecinek**

Wykonawca wykona roboty polegające na likwidacji zastoin wody poprzez wykonanie rowka w zawyżonym poboczu drogi, w nagromadzonym lodzie, ubitym śniegu zalegającym na jezdni, chodniku, ścieżce rowerowej, w sposób umożliwiający naturalny spływ zalegającej wody z nawierzchni do rowu przydrożnego, bądź systemu kanalizacji deszczowej.

## 5.7. Prace wykończeniowe

Skarpy i dno rowu należy wyprofilować i wyplantować zgodnie z pkt. 5.4 niniejszej SST. Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy wywieźć poza pas drogowy.

# 6. KONTROLA JAKOŚCI PRAC

## 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości prac

Ogólne zasady kontroli jakości prac podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 6.2. Pomiary cech geometrycznych remontowanego rowu i skarp

Częstotliwość oraz zakres pomiarów podaje tablica 1.

**Tablica Nr 1.** Częstotliwość oraz zakres pomiarów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Lp.* | *Wyszczególnienie* | *Minimalna częstotliwość pomiarów* |
| 1. | Spadek podłużny rowu | 1 km na każde 5,0 km drogi |
| 2. | Szerokość i głębokość rowu | 1 raz na 100 m |
| 3. | Powierzchnia skarp | 1 raz na 100 m |

6.2.1. Spadki podłużne rowu

Uwaga ogólna – woda nie powinna stać w rowie.

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

6.2.2. Szerokość i głębokość rowu

Szerokość i głębokość rowu powinna być zgodna z dokumentacją projektową (o ile jest w posiadaniu przedstawiciela Zamawiającego) lub uzgodniona z przedstawicielem Zamawiającego.

Dopuszczalna tolerancja wynosi ±5 cm.

6.2.3. Powierzchnia skarp

Powierzchnię skarp należy sprawdzić szablonem. Prześwit między skarpą a szablonem nie powinien przekraczać 3,0 cm.

# 7. OBMIAR PRAC

## 7.1. Ogólne zasady obmiaru prac

Ogólne zasady obmiaru prac podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest metr bieżący (**mb**) remontowanego rowu przy średnim zamuleniu 0,6 m3 , metr bieżący (**mb**) odmulanego rowu przy średnim zamuleniu 20 cm, metr bieżący (**mb**) odmulanego rowu umocnionego przy średnim zamuleniu 25 cm, metr bieżący (**mb**) wykonanej przecinki bądź rowka odwadniającego

Metr sześcienny (**m3**) za wykonanie odmulenia wlotów i wylotów przepustów oraz koryt rzek w miejscu zrzutów ścieków deszczowych wraz z wywozem materiału z urobku.

W przypadku zmiany wielkości obmiaru (ilość) rozliczenie następuje poprzez proporcjonalne przeliczenie ceny jednostkowej względem różnicy ilości.

# 8. ODBIÓR PRAC

## 8.1. Wymagania ogólne

Ogólne zasady odbioru podano w ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

Prace uznaje się za wykonane zgodnie z SST i wymaganiami przedstawiciela Zamawiającego, jeżeli ich ocena jakości oraz 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 ST D-M-00.00.00 Wymagania ogólne.

## 9.2. Cena jednostki obmiarowej

Wykonawca powinien wliczyć w cenę renowacji, pogłębienia i odmulenia **1 mb** istniejących rowów, wykonania **1mb** przecinek w poboczach, za wykonanie odmulenia **1m3** wlotów i wylotów przepustów oraz koryt rzek w miejscu zrzutów ścieków deszczowych wraz z wywozem materiału z urobku , wszelkie czynności związane z prawidłowym wykonaniem prac określonych niniejszą SST, co do zasady będą to:

1. wykonanie prac pomiarowych i prac przygotowawczych,
2. oznakowanie prac,
3. koszt pracy sprzętu oraz koszty dowozu i odwozu sprzętu na/z terenu prac,
4. koszt użytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu, transportu i magazynowania,
5. przygotowanie podłoża,
6. przeprowadzenie ewentualnych prac rozbiórkowych wraz z wywozem urobku i/lub zużytych materiałów poza teren prac i zagospodarowanie bądź zutylizowanie zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami,
7. wykonanie prac zgodnie z technologią prac opisaną w pkt. 5 niniejszej Specyfikacji oraz zgodnie z przepisami, normami i sztuką budowlaną,
8. wykonanie wymaganych zapisami niniejszej Specyfikacji pomiarów i/lub badań laboratoryjnych,
9. uporządkowanie terenu prac,
10. wszystkie koszty związane z kosztami pośrednimi, zyskiem kalkulacyjnym i podatkami obligatoryjnymi.

# 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

## 10.1 Normy

PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

PN-S-02205:1998 Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania.