

OPIS TECHNICZNY

Scalanie gruntów na terenie obrębów ewidencyjnych Pawłów i Żerdziny, jednostka ewidencyjna Pietrowice Wielkie - roboty na rowach.

1. Dane ogólne

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie prac melioracyjnych w zakresie gruntownej konserwacji i renowacji rowów melioracji szczegółowej wraz z remontem przepustów w obrębach Pawłów i Żerdziny, gmina Pietrowice Wielkie.

1.2 Podstawa opracowania

- [1] Umowa zawarta w Raciborzu pomiędzy Powiatem Raciborskim, Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz a firmą DGM Sławomir Pawlak, Krzeczowice 205, 37-220 Kańczuga
- [2] Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- [3] Geodezyjne pomiary terenowe
- [4] Wizja lokalna w terenie

1.3 Cel i zakres opracowania

Celem przeprowadzanego scalenia gruntów jest poprawa struktury obszarowej gospodarstw rolnych, wydzielenie i urządzenie funkcjonalnej sieci dróg dojazdowych do gruntów rolnych i leśnych oraz zabudowań gospodarczych, wykonanie gruntownej konserwacji rowów melioracji szczegółowej.

W zakres opracowania wchodzi:

- renowacja rowów melioracyjnych w tym m.in. odkrzaczenie, wykoszenie traw ze skarp, odmulenie dna rowów, ścięcie nawisów przy obsunięciu się skarp wraz z uzupełnieniem braków ziemi na zerodowanych skarpach, zabezpieczenie dna i skarp rowów, rozplantowanie urobku, utylizacja karpiny i gruzu, wywóz części urobku w tym z odkrzaceń i wykoszeń.
- remont lub czyszczenie przepustów wraz z umocnieniem wlotów i wylotów.

Szczegółowy zakres objęty opracowaniem zestawiono w tabelach rowów i przepustów.

1.4 Stan istniejący

Występujące rowy są w złym stanie technicznym, zamulone i porośnięte krzewami oraz drzewami. Istniejące rowy mają złe parametry techniczne w przekroju podłużnym jak i poprzecznym. Na całej długości skarpy są mocno porośnięte roślinnością wodną i bagienną. Dodatkowo porost zakrzaczeń oraz drzew w korytach rowów znacznie ogranicza ich drożność. Na dnie zalega warstwa namulów organicznych powodująca w wielu miejscach całkowity brak przepływu wody. Obecny stan techniczny rowów należy określić jako zły. Na rowach zlokalizowane są istniejące przepusty z przejazdami łączące części działek, niektóre w złym stanie technicznym, niedrożne i zamulone, wymagające remontu w celu zapewnienia drożności rowów.

2. Charakterystyka projektowanych prac konserwacyjnych

2.1 Parametry techniczne

Projektowane rowy posiadać będą następujące parametry

- nachylenie skarp 1:1,5 (w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zwiększenie pochylenia);
- przekrój poprzeczny trapezowy;
- pochylenie rowu zachowane zgodnie z pierwotnym stanem;
- szerokości dna według tabeli rowów;

Pawłów:

- Rów R-1 o długości 980.45m zaprojektowano w km 0+000-0+980.45
 - Poprawa parametrów drenów melioracyjnych o długości 400.00m
 - Przepust P-1 w dobrym stanie technicznym przewidziany do oczyszczenia
 - 1 przepust do oczyszczenia o długości 2,50m;
- Rów R-2 o długości 168.78m zaprojektowano w km 0+000-0+080.81 oraz w km 0+080.81-0+168.78
 - Przepust P-2 nieodnaleziony w terenie;
- Rów R-3 o długości 186.92m zaprojektowano w km 0+000-0+186.92;
- Rów R-4 o długości 488.33m zaprojektowano w km 0+000-0+488.33
 - 1 przepust do oczyszczenia o długości 7,50m;
- Rów R-5 o długości 546.74m zaprojektowano w km 0+000-0+546.74;
 - Poprawa parametrów drenów melioracyjnych o długości 240.00m
 - Przepust P-3 w dobrym stanie technicznym przewidziany do oczyszczenia
 - Przepust P-4 do poprawy parametrów technicznych – zabezpieczenie drenów melioracyjnych pod drogą;
- Rów R-6 o długości 183.30m zaprojektowano w km 0+000-0+183.30
 - Poprawa parametrów drenów melioracyjnych o długości 500.00m;
 - 3 przepusty do oczyszczenia o długości 20,50m;
- Rów R-7 o długości 62.20m zaprojektowano w km 0+000-0+062.20
 - Przepust P-5 nieodnaleziony w terenie;
- Rów R-8 o długości 181.54m zaprojektowano w km 0+000-0+181.54;

Żerdziny:

- Rów R-1 o długości 503.63m zaprojektowano w km 0+000-0+503.63
 - Przepust P-1 w dobrym stanie technicznym przewidziany do oczyszczenia;
- Rów R-2 o długości 289.34m zaprojektowano w km 0+000-0+289.34;
- Rów R-3 o długości 49.30m zaprojektowano w km 0+000-0+049.30
 - 1 przepust do oczyszczenia o długości 7,50m;

2.2 Projektowane roboty konserwacyjne

Przyjmując powyższe założenie w opracowaniu nie przewiduje się znaczących zmian trasy rowów, przewidziano natomiast wyrównanie istniejących spadków podłużnych dna w celu zapewnienia sprawnego odpływu wód oraz wyrównanie i profilowanie nachylenia skarp w celu doprowadzenia do nachylenia 1:1,5.

Przekrój poprzeczny koryta po oczyszczeniu rowów pozostawia się w dotychczasowej formie w postaci trapezu.

Na trasie projektowanych rowów występują przepusty, które w większości należy tylko oczyścić z namulów w celu uzyskania drożności zgodnie z planem sytuacyjnym.

W miejscach istniejących przepustów w złym stanie technicznym zostaną wykonane ich remonty polegające na ich wymianie. Wloty i wyloty rur remontowanych przepustów należy umocnić płytami ażurowymi betonowymi o wymiarach 0,60x0,40x0,10m na podsypce cementowo-piaskowej zgodnie z planem sytuacyjnym oraz tabelą przepustów.

Inwestycja obejmuje remont/wymianę drenażu o łącznej długości około 1140m, o średnicy 125mm – zgodnie z planem sytuacyjnym.

W przypadku rozbiórki istniejącej nawierzchni z kruszywa wykonawca przy rozbiórce nawierzchni zgromadzi osobno materiał z nawierzchni i po wykonaniu przepustu odbuduje z istniejących materiałów nawierzchnię.

2.3 Projektowane pozostałe roboty

W przypadku kolizji z istniejącymi urządzeniami hydrotechnicznymi:

- zastawkami – wykonawca oczyści jej elementy;
- umocnieniami – wykonawca odtworzy i zabezpieczy umocnienia
- drenami – wykonawca odtworzy ich umocnienia, oraz w celu zabezpieczenia skarp rowu umocni wylot płytami ażurowymi betonowymi o wymiarach 0,60x0,40x0,10m na podsypce cementowo-piaskowej.

W ramach prac konserwacyjnych wykonawca przeprowadzi wycinkę drzew i krzewów. Prace będą obejmowały ścięcie piłą mechaniczną drzew i krzewów, ich mechaniczne karczowanie, załadunek, transport i ułożenie dłużyć w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, usunięcie karpiny w tym pni koparką, zasypanie dołów po karczunku, uprzątniecie, załadunek, transport i utylizacja pozostałości po karczunku m.in. gałęzi, karpiny, pni i innych części pozostałych po wycince. Drzewa wymagające wycinki to drzewa owocowe lub drzewa o obwodach nie przekraczających 50cm na które nie jest wymagane zgłoszenia ani zezwolenie na wycinkę. Występują także liczne skupiska zakrzewień o powierzchni od 10m² do 25m². Wycinka w/w drzew i krzewów nie wymaga uzyskania zezwolenia na usunięcie.

W ramach prac konserwacyjnych wykonawca przeprowadzi wywóz karpiny zalegającej na rowach oraz gruzu. Prace będą obejmowały załadunek, transport i utylizację karpiny oraz gruzu. Utylizacja, załadunek, transport i zagospodarowanie w gestii Wykonawcy.

3 Prowadzenie robót

3.1 Ogólne zasady wykonania robót

Przyjęte w przedmiarze roboty winne być realizowane z zachowaniem następujących wymogów: wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z opisami w przedmiarach i zaleceniami inspektora nadzoru potwierdzonymi wpisem do dziennika robót (budowy).

3.2 Wymagane kwalifikacje Wykonawcy

Pracownicy/Wykonawcy muszą posiadać wszystkie (jeśli są wymagane prawem) uprawnienia do wykonywania określonych w Specyfikacji Technicznej robót, jak również być przeszkoleni w zakresie BHP obejmującym tego typu prace.

3.3 Ochrona środowiska

W trakcie realizacji robót, wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska.

3.4 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia

Wykonawca zapewni na swój koszt wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia pracowników.

3.5 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych

Nie przewiduje się prac towarzyszących i tymczasowych.

3.6 Teren prac konserwacyjnych

Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z warunkami występującymi w terenie

3.7 Charakterystyka terenu robót

Roboty w zakresie konserwacji rowów są robotami liniowymi. Wykonawca przemieszcza się wzdłuż konserwowanego obiektu bez potrzeby jego wyгородzenia, konieczności posiadania zaplecza budowy, posiadania projektu organizacji ruchu. Wyjątkiem są zbliżenia do dróg gminnych i powiatowych lub kolejowych, gdzie w przypadku prowadzenia prac w pasie drogowym należy zawiadomić zarządcę drogi, zabezpieczyć i oznakować teren przed najechaniem pojazdów i przed zabezpieczeniem dla pieszych oraz w razie konieczności opracować tymczasowy projekt organizacji ruchu. Roboty konserwacyjne na rowach należy bezwzględnie rozpocząć od ujścia umożliwiając swobodny odpływ wody. W czasie trwania robót należy na bieżąco usuwać zbierające się w dnie porosty traw i inne zanieczyszczenia.

3.8 Ochrona własności urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych znajdujących się w obrębie robót konserwacyjnych, takich jak kable, rurociągi etc.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest zapoznać się z terenem - szczególnie z oznakowaniem instalacji technicznych występujących w obrębie konserwowanego obiektu, wykonania ewentualnych odkrywek w celu weryfikacji położenia wysokościowego i sytuacyjnego sieci. Wykonawca pozyska informacje o sieciach uzbrojenia terenu z aktualnych map zasadniczych lub innych dostępnych baz danych przedstawiających sieci uzbrojenia terenu np. geoportal powiatu lub informacji od gestorów sieci.

3.9 Zapewnienie jakości.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość wykonanych robót.

4 Wymagania dotyczące wykonania poszczególnych rodzajów robót.

4.1 Wykoszenie porostów.

W przypadku konieczności przed rozpoczęciem prac związanych z odmuleniem rowów wykonawca usunie roślinność znajdującą się na dnie i skarpach rowów objętych odmuleniem oraz zutylizuje usuniętą roślinność.

4.2 Usuwanie namułu z dna rowu wraz z plantowaniem

Przez usuwanie namułu z dna rowu rozumie się ręczne lub mechaniczne za pomocą koparko - odmularki lub koparki z osprzętem chwytakowym wykopywanie namułu na pobocze lub odłożenie w miejscach uszkodzonych skarp, ewentualnie w przypadku braku zgody właściciela na rozplantowanie po działce przyległej do rowu namułu, załadunek, transport i utylizacja namułu. Namuł w miejscach uszkodzonych skarp (wyrw) należy ubić i wyrównać. Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy wywieźć poza obręb rowu i rozplantować. Załadunek, transport oraz zagospodarowanie i utylizacja w gestii Wykonawcy.

4.3 Roboty wykończeniowe

Namuł i nadmiar gruntu pochodzącego z remontowanych rowów i skarp należy wywieźć poza obręb rowu i rozplantować. Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności pozostaje w gestii Wykonawcy.

5. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) każde planowane zamierzenie winno być poprzedzone analizą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zależności od zakresu i warunków realizacji planowanej inwestycji. Zakres robót melioracyjnych dla niniejszego zamierzenia inwestycyjnego zawiera:

- roboty przygotowawcze,
- wycinka drzew i krzewów,
- rozbiórki przepustów i innych obiektów kolidujących,
- roboty zimne - odmulenie rowów,
- wyprofilowanie i renowacja istniejącego rowu melioracyjnego,
- wykonanie wykopów pod remont przepustów,
- wymiana przepustów,
- oczyszczenie przepustów,
- umocnienie wylotów i wlotów płytami ażurowymi,
- utylizacja karpiny i gruzu,
- wywóz części urobku w tym z odkrzaceń i wykoszeń
- wykonanie remontu lub wymiany drenów
- roboty wykończeniowe.

6. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Występowanie sieci uzbrojenia w rejonie inwestycji wg. map zasadniczych otrzymanych z ośrodka geodezyjnego:

Pawłów:

- Rów R-1 - występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, występuje nadziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna średniego napięcia
- Rów R-2 - występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć energetyczna, sieć telekomunikacyjna, nie występują nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-3 - występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć wodociągowa, nie występują nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-4 – nie występują podziemne i nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-5 – nie występują podziemne i nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-6 – nie występują podziemne i nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-7 – występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć telekomunikacyjna, nie występują nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-8 – nie występują podziemne i nadziemne sieci uzbrojenia terenu

Żerdziny:

- Rów R-1 - występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć kanalizacyjna, sieć wodociągowa, sieć telekomunikacyjna, sieć energetyczna, sieć gazowa, nie występują nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-2 - występuje podziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć gazowa, nie występują nadziemne sieci uzbrojenia terenu
- Rów R-3 – nie występują podziemne, występuje nadziemna sieć uzbrojenia terenu: sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia

W rejonie projektowanych robót nie występuje kolizja z uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym. Należy zachować szczególną uwagę i ostrożność przy realizacji prac w rejonie sieci uzbrojenia terenu. W przypadku skrzyżowania z siecią należy wykonać odkrywki w celu potwierdzenia przebiegu sytuacyjnego i wysokościowego krzyżującej się sieci.

7. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Realizacja wymienionych robót wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dozoru w przypadku realizacji robót w rejonie występowania zagrożeń wymienionych poniżej:

- Prace w rejonie skrzyżowań z liniami energetycznymi niskiego, średniego i wysokiego

napięcia - ściśle należy przestrzegać przepisów BHP wykonywania prac budowlanych sprzętem mechanicznym zarówno w przypadku linii napowietrznych jak i kabli ułożonych w gruncie.

- Prace w rejonie występujących skrzyżowań z siecią wodociągową, gazową, kanalizacyjną oraz w rejonie rzek - wykonywać pod nadzorem właściwych służb branżowych i w sposób zapewniający ochronę pracujących ludzi.
- Należy stosować zasadę, że nie wszystkie prace można w pełni zmechanizować. Dotyczy to w szczególności robót ziemnych w rejonie istniejących przewodów infrastruktury technicznej. Część prac należy wykonywać ręcznie przy pełnym rozpoznaniu lokalizacji sieci i zabezpieczeniu bezpieczeństwa ludzi pracujących w wykopach.
- Prace budowlano - montażowe prowadzone podczas silnego wiatru i burzy.

Opracował: Sławomir Pawlak