

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Kod CPV:    - 45000000-7 – roboty budowlane  
              - 45110000 – roboty ziemne  
              - 45232452-5 - roboty odwadniające  
              - 45111200-0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

### **1. Cel opracowania:**

Celem realizacji robót jest zapewnienie drożności rowów melioracyjnych/odwadniających i wylotów kanalizacji deszczowej na terenie miasta Nowego Sącza.

### **2. Nazwa zamówienia:**

Czyszczenie rowów melioracyjnych/odwadniających i wylotów kanalizacji deszczowej. Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z udrożnieniem rowów melioracyjnych i wylotów kanalizacji deszczowej.

### **3. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana, jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót udrożnienia i oczyszczenia.

### **4. Zakres robót objętych ST**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z udrożnieniem rowów melioracyjnych/odwadniających i wylotów kanalizacji deszczowej.

Rozmiar i zakres robót przedstawiono w załączonym przedmiarze robót.

### **5. Przedmiot i zakres robót**

- Udrożnienie rowów melioracyjnych/odwadniających w zakresie ręcznego i mechanicznego odmulenia rowów, odspojenie gruntu, wywozu namułu i ziemi, koszenia traw na skarpach rowu, wycięcia, karczowania zakrzaczeń, profilowania oraz umacniania rowów w miejscach uszkodzonych. Przy realizacji robót należy zwrócić uwagę, aby wykoszona roślinność nie spowodowała zatorów, obmycia skarp i brzegów;
- wzmocnienia podłoża gruntowego geokratami;
- czyszczenie, odmulenie wylotów kanalizacji deszczowej oraz wykoszenie zieleni zarastającej ujście tych wylotów.

Z uwagi na zanikowy charakter robót, prace należy wykonać odcinkami w pełnym zakresie prac tj. wykoszenie i wygrabienie roślinności z dna i skarp, odmulenie i wywiezienie namułu, wycinka krzaków i uporządkowanie terenu.

Przy usuwaniu namułów należy zawsze pracę rozpocząć od ujścia rowu i prowadzić w kierunku przeciwnym do odpływu wody w rowie, aby zapewnić swobodny odpływ wody i ułatwić przez to pracę.

Bardzo istotne jest zachowanie prawidłowej szerokości dna, co ma duże znaczenie dla jego prawidłowego działania. Nie należy sztucznie poszerzać dna rowów przez zacinanie pionowo dole części skarp. Zjawisko to jest szkodliwe, bo powoduje zniekształcenie kształtu rowu, co z kolei jest przyczyną maeandrowania dna oraz podmywania i obsuwania skarp. Takie niszczenie rowów postępuje szybko.

## **6. Terminy wykonania robót.**

Według umowy.

## **7. Szczegółowy zakres prac:**

Zgodnie z załączonymi przedmiarami robót.

### **7.1 Odmulanie cieków**

Prace polegające na oczyszczeniu, odmuleniu mechanicznym rowów melioracyjnych/odwadniających.

### **7.3. Ręczne czyszczenie rowów.**

Polega na ręcznym wyrównaniu skarp i dna rowów. Urobek należy wywieźć.

### **7.4. Konserwacja rowów melioracyjnych**

Konserwacja rowów melioracyjnych polega na utrzymaniu prawidłowego kształtu przekroju poprzecznego i spadków dna rowów oraz na naprawieniu wszelkiego rodzaju uszkodzeń powstałych w sposób naturalny lub sztuczny.

Ze względów ekonomicznych pożądane jest, aby rów przy minimalnym przekroju poprzecznym mógł przeprowadzić przepływ miarodajny.

Wymiary przekroju poprzecznego rowu melioracyjnego wyznaczają: głębokość rowu, nachylenie skarp i szerokość dna przy określonym jego spadku podłużnym.

Szerokość dna rowu ustala się w zależności od wielkości zlewni. Najmilejsza szerokość dna podyktowana jest możliwością łatwego oczyszczenia rowu z namułu.

Dla małych rowów szczególnie ważne jest zachowanie równomiernej głębokości, nawet kosztem częstej konserwacji, a dla rowów głównych ważniejsze jest utrzymanie jednostajnej prędkości przepływu w spadkach chroniących rów przed zamuleniem i zarastaniem.

### **7.5. Przyczyny zaniku działania rowów**

Wadliwe działanie lub stopniowy zanik działania rowów może być spowodowany różnymi przyczynami, z których jako najistotniejsze i najczęściej występujące należy wymienić:

- a) zamulenie i zarastanie dna i skarp roślinnością;
- b) zanieczyszczenie rowów odpadami;
- c) uszkodzenie i zamulenie przez podwyższone stany wód (powódzie, gwałtowne ulew);
- d) uszkodzenie skarp rowów przez przepływającą wodę;
- e) uszkodzenie skarp rowów przez zamarzanie i rozmarzanie gruntu;
- f) uszkadzanie rowów przez zwierzyną leśną;
- g) rozmywanie i obsuwanie się skarp w miejscach obfitego wsiąku wody gruntowej.

### **7.4. Czyszczenie wylotów kanalizacji deszczowej**

Polega na oczyszczeniu wylotów: z namułu, wykoszenia porostów rozplantowaniu lub wywiezieniu urobku.

## **8. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wszystkie wykonane roboty powinny być zgodne z ST.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

## **9. Bezpieczeństwo i Higiena Pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- a) Prace melioracyjne mogą być wykonywane tylko przez osoby, które są zdrowe (mają aktualne badania lekarskie dopuszczające do wykonywania ciężkich prac fizycznych) przeszły szkolenia BHP i po przeszkoleniu stanowiskowym wyjaśniającym pracownikom zagrożenia w zakresie BHP na danym specyficznym stanowisku związane na przykład z wystąpieniem grząskich bagien czy obecnością jadowitych gadów;
- b) prace na danym stanowisku muszą być wykonywane przez minimum dwie osoby będące w zasięgu wzroku;
- c) zabrania się manipulowania przy znalezionych minach i niewypałach, a o wykryciu takich przedmiotów należy bezzwłocznie zawiadomić najbliższy posterunek policji;
- d) zabrania się przeskakowania przez rowy posługując się sprzętem mierniczym jak łaty, tyczki czy statywy;
- e) prace w wodzie oraz na terenach bagiennych lub silnie zawilgoconych należy wykonać w butach gumowych i tak organizować, aby czas pracy w tego rodzaju uciążliwych warunkach nie przekraczał 4 godzin;
- f) w terenach silnie zabagnionych, gdzie istnieje niebezpieczeństwo ugrzęźnięcia, pracownicy powinni być wyposażeni w specjalne kije, służące do badania nośności podłoża;
- g) pracownicy pracujący na terenie gdzie istnieje podejrzenie obecności jadowitych gadów, powinni być zaopatrzeni w apteczki wyposażone dodatkowo w surowicę przeciwjadową oraz strzykawkę do robienia zastrzyków;
- h) każda pracująca grupa powinna posiadać apteczkę wyposażoną w bandaż, plastry, opaski uciskowe i środki dezynfekujące. Wskazane by było ażeby posiadała telefon komórkowy, umożliwiając szybkie wezwanie pomocy w cięższych przypadkach;
- i) używany do prac sprzęt ( łopaty, szpadle, kosy, haki, grabie, piły, siekiery itd.) muszą być w dobrym stanie technicznym, ścinać drzewa w rowach i obsługiwać pilarki spalinowe mogą wyłącznie osoby po odpowiednim przeszkoleniu, posiadające na to pisemne zezwolenie, pracownicy muszą pracować w odpowiednim oddaleniu od siebie (min. 3 m) ażeby nie doszło do wzajemnego ranienia ostrymi narzędziami (szpadle, łopaty itp.).

## **10. Zastosowanie się do prawa i innych przepisów**

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są związane z pracami melioracyjnymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów, i wytycznych podczas prowadzenia robót.

## **11. Kontrola jakości robót**

Kontrola realizacji robót pod względem zgodności z przedmiarem robót oraz sprawdzenie jakości dokonywana będzie przez przedstawiciela Zamawiającego.

## **12. Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru są:

- dla robót ziemnych [m<sup>3</sup>];
- dla ręcznego wyrównania skarp i dna rowów [m<sup>2</sup>];
- dla uzupełnienia geokratami [m<sup>2</sup>];
- dla odmulenia rowów koparko-odmularką [m].

## **13. Odbiór robót**

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbiory końcowe robót następują w terminie

3 dni od daty otrzymania informacji o gotowości do odbioru, zgłoszonej przez Wykonawcę. Z czynności odbioru spisany zostanie protokół odbioru końcowego.

#### **14. Podstawa płatności**

Warunki płatności zostaną określone w umowie. Podstawą płatności będzie protokół komisyjnego odbioru prac, zatwierdzony przez Zamawiającego.

#### **15. Wykaz rodzajów robót stwarzających szczególne ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- wykonywanie robót ostrymi narzędziami;
- roboty w pobliżu sprzętu mechanicznego;
- przemieszczanie mas ziemnych;
- wycinanie mechaniczne gałęzi;
- prace w pobliżu sprzętu mechanicznego, używanie materiałów łatwopalnych.

#### **16. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

#### **17. Ochrona przeciwpożarowa**

- Wykonawca winien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
- Materiały łatwopalne winny być stosowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

#### **18. Przepisy związane**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2023 poz.682 z późn. zm..)
- Ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2022 poz. 2625 z późn. zm.)
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003r.)
- Ustawa o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 2022 poz. 916 z późn. zm.).