

<i>Temat (nazwa):</i>	REMONT UJĘCIA WODY PITNEJ NA POTOKU SUCHA WODA W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE oraz REMONT WODOCIAGU GMINNEGO W MIEJSCOWOŚCI MURZASICHLE
<i>Adres obiektu:</i>	Lokalizacja na działkach: 1902,1893,1901, 1890, 1889,1886, 1885, 1874, 1865/1, 1865/2, 2420 obr. 506 Murzasichle
<i>Zakres:</i>	STT-4 Roboty betonowe i instalacyjne na ujęciu
<i>Stadium:</i>	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
<i>Zamawiający (Inwestor):</i>	Urząd Gminy Poronin Ul. Piłsudskiego 5 34-520 Poronin

	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Podpis</i>
<i>Opracował:</i>	<i>mgr inż. Damian Gut</i>	

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót obejmujących remont ujęcia wody na terenie TPN w Murzasichlu.

1.2. Zakres stosowania STWiOR

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji prac remontu przewodu wodociągowego.

1.3. Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja techniczna dotyczy wykonania niżej wymienionych robót:

Remont stopnia przelewowego, kraty, komór

Remont orurowania ujęcia wraz z armaturą oraz złoza filtracyjnego

Wykonanie czerpni awaryjnej wody wykorzystywanej podczas remontów w celu zapewnienia ciągłości dostaw wody

Remont ogrodzenia o długości 26 m

Zakres stosowania dotyczy wykonania w/w robót w gruntach podmokłych

1. 4. Informacje o terenie budowy

1.4.1. Organizacja robót budowlanych

Teren inwestycji to teren TPN podlegający ochronie przyrody, posiada również funkcję budownictwa mieszkaniowego jednorodzinnego i pensjonatowego.

Organizacja robót uwzględniać musi omawiany wyżej sposób zagospodarowania z zapewnieniem możliwości jego właściwego funkcjonowania (dojazdu do posesji, zabezpieczenie ruchu, spełnienie warunków b.h.p.). Organizacja robót musi zapewniać interesy osób trzecich.

1.4.2. Warunki bezpieczeństwa pracy

Przed rozpoczęciem budowy, kierownik musi sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający okoliczności związane z przedmiotowym obiektem. W szczególności należy określić warunki prowadzenia robót związanych z:

- robotami w głębokich wykopach
- pracami przy zabezpieczeniu wykopów i transportem
- robotami przy włączeniu projektowanego przewodu wodociągowego do przewodu czynnego
- pracami związanymi z robotami prowadzonymi w korycie potoku
- robotami związanymi pod czynnym uzbrojeniem (kable energetyczne itp.)

1.4.3. Zaplecze wykonawcy

Zaplecze dla potrzeb wykonawcy omawianej inwestycji należy wykonać w miejscu uzgodnionym na etapie dokumentacji technicznej (część terenowo-prawna).

1.4.4. Organizacja ruchu

Organizacja ruchu musi uwzględniać istniejące zagospodarowanie terenu. Teren budowy musi być wygradzony za pomocą barierek oraz musi posiadać oświetlenie i oznakowanie zgodne z dokumentacją techniczną

1. 5. Nazwy i kody robót

451000 Przygotowanie terenu pod budowę.

452000 Roboty budowlane w zakresie inżynierii lądowej i wodnej.

452440 Wodne roboty budowlane.

451112 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne.

1.6. Określenia podstawowe

Określenia użyte w niniejszej ST są zgodne z określeniami zawartymi w Części 1 – warunki ogólne

2.1. Ogólne wymagania

Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały, dla których normy PN i BN przewidują posiadanie zaświadczenia o jakości lub atestu, powinny być zaopatrzone przez producenta w taki dokument.

Inne materiały powinny być wyposażone w takie dokumenty na życzenie Inspektora Nadzoru

2.2. Materiały podstawowe

Podstawowym materiałem do wykonania tych prac będzie beton hydrotechniczny czyli beton cementowy odznaczający się wodoszczelnością, stosowany w budownictwie hydrotechnicznym

2.8. Składowanie materiałów

Składowisko materiału zlokalizowane jest na uzgodnionych z inwestorem placach budowy. Podłoże składowiska powinno być równe, utwardzone, z odpowiednim odwodnieniem, zabezpieczające kruszywo przed zanieczyszczeniem w czasie jego składowania i poboru.

3. SPRZĘT

3.1. Sprzęt do robót ziemnych przygotowawczych i wykończeniowych

W zależności od potrzeb, Wykonawca zapewni następujący sprzęt do wykonania robót ziemnych i wykończeniowych:

- dźwig budowlany samochodowy o nośności do 5 ton,
- koparkę podsiębierną 0,25 m³ do 0,40 m³,
- spycharkę kołową lub gąsiennicową do 100 KM,
- sprzęt do zagęszczania gruntu, a mianowicie: zagęszczarkę wibracyjną, ubijak spalinowy, walec wibracyjny,
- specjalistyczny sprzęt do uzupełniania nawierzchni.
- Samochód transportowy do 3,5 t

3.2. Sprzęt do robót technologicznych

W zależności od potrzeb Wykonawca zapewni następujący sprzęt :

– dźwignik samochodowy lub dźwig,

Sprzęt technologiczny i środki transportu muszą być w pełni sprawne i dostosowane do technologii i warunków wykonywanych robót oraz wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie.

4. TRANSPORT

Środki transportu nie powinny powodować naruszenia struktury materiałów oraz powinny być uzgodnione z inwestorem .

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca dokona wytyczenia obszarów do zabudowy oraz trwale oznaczy je w terenie. W celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą pompowaną z wykopów lub z opadów atmosferycznych powinny być zachowane przez Wykonawcę co najmniej następujące warunki:

- a) powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu;
- b) w razie konieczności wykonany zostanie ciąg odprowadzający wodę na bezpieczną odległość.

5.2. Roboty ziemne

Wykopy należy prowadzić w sposób minimalizujący zamulenie wody . Wydobyty grunt z wykopu powinien być rozplantowany.

5.3. Roboty montażowe

5.3.1. Warunki ogólne

Projektuje się uzupełnienie ubytków betonu wszystkich elementów żelbetowych; komory filtracyjnej ,komory zasuw I i II ,stopnia przelewowego oraz piaskownika. Podstawowym materiałem do wykonania tych prac będzie beton hydrotechniczny czyli beton cementowy odznaczający się wodoszczelnością, stosowany w budownictwie hydrotechnicznym. Remont komory zasuw 2 (starej wodomierzowej) polegał będzie na rozbiórce pozostałości elementów betonowych, należy ja rozebrać i posadowić nową prefabrykowaną komorę żelbetową. Wszystkie odremontowane komory należy przykryć nowymi włazami stalowymi typu ciężkiego z możliwością zamykania.

W korpusie progu znajduje się kanał zbiorczy, do którego woda z potoku wpływa przez ruszt stalowy (kratę) przeznaczoną do wymiany.

Poniżej stopnia przelewowego powinien znajdować się kosz kamienno siatkowy o wymiarach 2,5m / 12m / 0,5m który został zniszczony. Należy przeprowadzić remont kosza.

W kanale zbiorczym należy wymienić rury filtracyjne (rury szczelinowe) ze złączem kołnierzym:

długość: – 2 x 10 m,

średnica: - 250 mm

materiał: stal nierdzewna lub stal ocynkowana,

w kanale zbiorczym ponadto projektuje się także wymianę obsypki filtracyjnej licząc od dna komory:

warstwa kamienia łamanego

warstwa żwiru 20 -30 mm,

warstwa żwiru 15-5 mm,

warstwa filtracyjna 3-5 mm,

warstwa przykrywająca z kamienia łamanego - podtrzymująca płytę - grubości ok. 0,1 – 0,15 m

płyty betonowe przykrywające, perforowane

Całość istniejącej armatury wraz orurowaniem przeznaczona jest do wymiany polegającą będzie na:

usunięciu armatury wraz z zasuwami

demontaż i montaż rur stalowych filtracyjnych Ø250 2 szt.

renowacja rur stalowych Ø300 i Ø500 wewnątrz komór,

montaż trójnika DN300 z żeliwnego sferoidalnego z kołnierzem w komorze zasuw II

zainstalowaniu zasuw kołnierzowych z żeliwa sferoidalnego DN250 i DN300

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola, pomiary i badania

6.1.1. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania mające na celu:

- określenie stanu ujęcia,
- ustalenie sposobu wyгородzenia terenu oraz zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą,
- ustalenie metod wykonywania wykopów,
- ustalenie metod prowadzenia robót i ich kontroli w czasie trwania budowy.

6.1.2. Kontrola, pomiary i badania w czasie robót

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w zakresie i z częstotliwością zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

W szczególności kontrola powinna obejmować:

- sprawdzenie metod wykonywania wykopów,
- zbadanie materiałów i elementów obudowy pod kątem ich zgodności z cechami podanymi w dokumentacji technicznej i warunkami technicznymi podanymi przez wytwórcę,
- badanie zachowania warunków bezpieczeństwa pracy,
- badanie zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą,
- badanie w zakresie zgodności z dokumentacją techniczną i warunkami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych lub warunkami technicznymi wytwórni materiałów, ewentualnie innymi umownymi warunkami,

- badanie zasypu przewodu do powierzchni terenu poprzez badanie wskaźników zagęszczenia poszczególnych jego warstw.

6.1.3. Dopuszczalne tolerancje i wymagania:

- odchylenie grubości warstwy zabezpieczającej naturalne podłoże nie powinno przekroczyć ± 1 cm,

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Obmiar robót określa ilość wykonanych robót zgodnie z postanowieniami umowy.

- ryczałt

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i pozostałymi wymaganiami, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji wg pkt 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają wszystkie technologiczne czynności związane z remontem przewodu magistrali wodociągowej, a mianowicie:

- roboty przygotowawcze,
- roboty montażowe związane z wykonaniem robót instalacyjnych
- roboty związane z uzupełnianiem ubytków betonu
- niwelacja terenu

Odbiór robót zanikających powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

8.3. Odbiór końcowy

Odbiorowi końcowemu podlega:

- sprawdzenie kompletności dokumentacji do odbioru technicznego końcowego (polegające na sprawdzeniu protokółów badań przeprowadzonych przy odbiorach technicznych częściowych)

Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i podpisane przez nadzór techniczny oraz członków komisji przeprowadzającej badania.

Wyniki badań przeprowadzonych podczas odbioru końcowego należy uznać za dokładne, jeżeli wszystkie wymagania zostały spełnione.

Jeżeli któreś z wymagań przy odbiorze technicznym końcowym nie zostało spełnione, należy ocenić jego wpływ na stopień sprawności działania przewodu i w zależności od tego określić konieczne dalsze postępowanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Cena jednostki obmiarowej

- ryczałt

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. nr 207 poz. 2016 z 2003r)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881)
18.2.
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót w dziedzinie gospodarki wodnej w zakresie konstrukcji hydrotechnicznych z betonu – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa 1994