

1.0 Nazwa zadania : Aneks nr 1/2019 do projektu „Kanalizacja sanitarna M.Baldram, Kamionka , Brokowo ,Dubiel” dotyczy rejonu pompowni Pd9 w Kamionce Gm.Kwidzyn .

1.1 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem robót budowlanych jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej na działkach 72/4 , 98 , 95/3 , 73/1 , 95/4 , gdzie w miejsce pompowni 2-pompowej zaprojektowano dwie pompownie 1-pompowe.

W zakres tych robót wchodzi budowa : kanałów grawitacyjnych : Dz 160 50,7 m
 „ ciśnieniowych Dz 40 20,3 m
 -pompownie przydomowe z pompami wyporowymi szt. 2

1.2 Roboty towarzyszące i tymczasowe

Roboty geodezyjne- wytyczenie tras przewodów i inwentaryzacja powykonawcza.
 Inspekcja kanałów kamerą TV.

Roboty tymczasowe nie występują.

1.3 Informacje o terenie budowy istotne z punktu widzenia :

- organizacji robót budowlanych

Trasa projektowanych przewodów przebiega po działkach prywatnych i jednej działce gminnej ..

Na trasach projektowanych przewodów jest wiele przewodów istniejącego uzbrojenia wykazanego na mapach ale mogą występować sieci , które nie są pokazane na mapach .Niektóre obiekty wykazane na mapach nie mają podanej głębokości. Dane te należy ustalić poprzez wykopy kontrolne lub inną metodą , szczególnie w odniesieniu do sieci wodociągowej ,

Budowę przewodów grawitacyjnych należy wykonać metodą przewiertów sterowanych , w przypadku trudności w wykopie otwartym . Tradycyjną metodą krótkie odcinki.

- warunki gruntowo-wodne

Wierzchnią warstwę gruntów stanowi gleba . Niżej prawdopodobnie występują głównie średnio zagęszczone piaski drobne , mogą występować kamienie .

Strefa przemarzania gruntu dla rejonu badań wynosi $H_z \min = 1,0$ m ppt.

- zabezpieczenie interesów osób trzecich

Co najmniej 7 dni przed wejściem na działki należy poinformować właścicieli o terminie rozpoczęcia robót .Punkty lokalizacji maszyny do wiercenia ustalać tak , aby nie było potrzeby niszczenia krzewów lub innych nasadzeń . W tym samym celu można nieznacznie zmieniać lokalizację zaprojektowanych studzienek.

Celem zabezpieczenia interesów właścicieli uzbrojenia należy postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w uzgodnieniach projektu. Po wykonaniu robót należy uporządkować teren i w tym uzyskać akceptację właściciela działki .

- ochrona środowiska

Ochronę środowiska uzyskuje się głównie przez zastosowanie w budowie metodę przewiertu sterowanego w miejsce ciągłych wykopów. Przy przewidzianych krótkich odcinkach wykopów, należy je wykonywać ręcznie lub małymi koparkami, uprzednio zdejmując warstwę, jeśli jest to gleba i rozplantować ją po zasypaniu wykopu.

Płuczka winna mieć certyfikat obojętności dla środowiska.

- warunków bezpieczeństwa pracy

Niebezpieczeństwo wystąpi przy wykopach, przy załadunku i wyładunku materiałów, przy przewożeniu maszyn, koparek i maszyn do wiercenia. Szczególną ostrożność należy zachować przy pracy w rejonie gazociągów oraz linii elektrycznych.

Prace te należy wykonywać zgodnie z przepisami odnoszącymi się do tych robot i zgodnie z zapisami w uzgodnieniach kolizji z wymienionymi sieciami.

- zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Istnieje możliwość wynajęcia działki do ustawienia barakowozu i składu materiałów.

- warunków dotyczących organizacji ruchu

Projektowane kanały znajdują się poza pasem drogowym.

- ogrodzenia

Jeśli zaistnieje potrzeba ogrodzenia, wykonawca własnym sumptem ogrodzi punktu postoju baraku i składowiska materiałów i wykopów z czym nie przewiduje się trudności.

- zabezpieczenie chodników i jezdni

Nie występuje potrzeba.

1.4 Grupa, klasa i kategoria robót

Roboty ziemne	45 11 1200-0
Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej	45 23 2440-8

1.5 Określenia podstawowe wcześniej nie definiowane

W projekcie nie występują pojęcia nie definiowane wcześniej.

2.0 Wymagania dotyczące wyrobów budowlanych

Do budowy przewodów kanalizacyjnych należy stosować rury posiadające odpowiednie certyfikaty, instrukcje w zakresie przewożenia, składowania, badań wytrzymałości i szczelności wybudowanych przewodów.

Instrukcje te nie mogą być sprzeczne z istniejącymi normami, mogą je uszczegóławiać, aby ściśle je przestrzegając uzyskać optymalny produkt.

Budowa przewodów grawitacyjnych metodą przewiertu sterowanego.

W wykopie otwartym układać tylko , krótkie odcinki , przy których nie ma sensu lub możliwości ustawiać maszynę do przewiertu.

Do przewiertów sterowanych należy używać rury PE100 posiadające odpowiedni certyfikat. Łączenie rur w miejscach gdzie nie można zgrzewać , należy wykonywać przy pomocy muf elektrooporowych.

Studnie z tworzyw sztucznych D 425 z włazem typu ciężkiego . Kanały w wykopie otwartym należy budować z rur PCV , litych o sztywności obwodowej 8 kPa z podsypką i obsypką wg opisu w projekcie.

3.0 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn

Maszyny do przewiertu sterowanego winny zapewniać uzyskania spadku 1,0 % i większych . Ze względu na wykonywanie wykopów w ogródkach wskazanym jest stosowanie małych koparek.

4.0 Wymagania dotyczące środków transportu

Nie ma tu specjalnych wymagań .Należy używać środki transportu powszechnie stosowane , odpowiednie do przewożonych materiałów.

5.0 Wymagania dotyczące wykonania robót

Należy uzgadniać z właścicielami działek terminy prowadzenia robót i zapraszać na przekazanie placu robót administratorów uzbrojenia podziemnego i przestrzegać zaleceń czy wymogów , które wpisali w uzgodnieniach projektu załączonych do opisu technicznego projektu . Ze względu na bezpieczeństwo , szczególnie odnosi się to do robót w pobliżu gazociągów i linii elektrycznych.

Pozostałe wymagania są powszechnie znane . Prace należy wykonywać zgodnie z normami i instrukcjami budowy , transportu, składowania , budowy i odbioru robót opracowanych przez producentów materiałów.

W ogródkach wykopy wykonywać ręcznie lub małymi koparkami. Po zakończeniu uprzątnąć teren i zgłosić zakończenie robót właścicielowi działki. Uzasadnione wymogi właściciela wykonać.

6.0 Opis działań związanych z kontrolą , badaniami oraz odbiorem

W czasie budowy częściowym odbiorom przez inspektora nadzoru podlegają przed zasypaniem wykopu :

- podsypka , osypka i ocieplenie kanału
- Ponadto należy wykonać inspekcję sieci kanalizacyjnej kamerą TV

7.0 Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru

Przedmiar i obmiar długości przewodów w metrach bieżących z dokładnością do 0,5 m.

8.0 Odbiór robót

Ocenę i odbiór robót dokona komisja powołana przez Inwestora .

Do odbioru niezbędne są następujące dokumenty :

1. Dziennik budowy z zapisami dokonanymi zgodnie z obowiązującymi przepisami
2. Protokoły odbiorów częściowych wymienionych w p. 6 .
3. Certyfikaty i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i urządzeń
4. Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

5. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
6. Dokumentacja projektowa z naniesionymi wynikami inwentaryzacji

9.0 Rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących

Roboty tymczasowe podlegające rozliczeniu nie występują a koszt prac towarzyszących należy ująć w ofercie.

Wykonawca winien ubezpieczyć się od wystąpienia szkód losowych na budowie .

Dokumenty odniesienia

Dokumentacja techniczna ;

1. Projekt budowlany branża sanitarna

Normy

1. PN-B 10736; 1999 . Roboty ziemne
2. PN-ENV 1401 ; 2003 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do kanalizacji
3. PN-EN 752-2 Zewnętrzne systemy kanalizacyjne . Wymagania.
4. PN-EN 1610 ; 2002 Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych

Katalogi

1. PIPE- LIFE
2. PPHT- Barbara Kaczmarek
3. Instrukcje producentów

Specyfikację opracował : Michał Rajkiewicz

Rajkiewicz
 BIURO TECHNICZNE "EKO-WOD"
 mgr inż. Michał Rajkiewicz
 ul. Legionów 27 ☎ (055) 232-32-26
 82-300 ELBLĄG
 REGON 170081742 NIP 578-171-21-74