

**OPIS TECHNICZNY
DO INFORMACJI NA TEMAT
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

1. NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWALNEGO.

Kanalizacja deszczowa i odwodnieniowa

z terenów projektowanych ulic Głównej i Dworcowej w Cekcynie Działki Nr ew.
682/10, 243/3 i 243/1 Stanowiących drogę powiatową 1026C

2. NAZWA I ADRES INWESTORA.

Inwestorem jest Zarząd Dróg Powiatowych w Tucholi ul. Przemysłowa 6
89-500 Tuchola

3. IMIĘ I NAZWISKO ORAZ ADRES PROJEKTANTA.

mgr inż Tadeusz Ogorzałek

4. ZAKRES ROBÓT.

a) Roboty ziemne:

- wytyczenie geodezyjne trasy przebiegu kanalizacji deszczowej
- wykopy liniowe na odkład
- oczyszczenie dna wykopu,
- wykonanie podsypki pod rurociągi kanalizacji deszczowej i przykanalików deszczowych
- wykonanie obsypki rurociągów z zagęszczeniem,
- zasypanie wykopu
- przywrócenie ewentualnie terenu do stanu pierwotnego przed robotami drogowymi,

b) Roboty montażowe:

- ułożenie odcinków rurociągów w wykopie,
- zabudowa studzienek kanalizacyjnych,
- zabudowa wpustów ulicznych
- zabudowa przepompowni betonowych z kompletem armatury odcinającej oraz pomp tłoczących zgodnie z DTR Producenta

**5. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW I ELEMENTÓW
ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁEK.**

Na trasie projektowanej kanalizacji deszczowej istnieje uzbrojenie podziemne:

- kable energetyczne ENN.; NNW
- kanalizacja teletechniczna

Obiekty te nie stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

a) Przysypanie, przygnięcie obsuwającą się ziemią – może nastąpić przy pracach ziemnych. Podczas wykonywania prac ziemnych należy zabezpieczyć skarpy wykopów pionowych przez podparcie lub rozparcie ścian (np. deskowanie, ścianki szczelne), stosować pochylenie skarpy o nachyleniu odpowiednim do rodzaju gruntu, w wykopach powyżej 1m od poziomu terenu stosować bezpieczne zejście (wyjście), przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie sprawdzić stan jego obudowy, podczas wydobywania urobku z wykopu sposobem

mechanicznym zachować bezpieczną odległość, nie składować urobku i innych materiałów w granicach klina odłamu, ruch środków transportowych może odbywać się poza klinem odłamu gruntu.

b) Porażenie prądem elektrycznym – może nastąpić przy pracach z użyciem urządzeń zasilanych prądem elektrycznym z rozdzielnic budowlanej. Zagrożenie występować będzie w fazie prowadzenia prac z wykorzystaniem elektronarzędzi. Należy stosować urządzenia ze sprawną instalacją przeciwporażeniową.

c) Uderzenie, przygniecenie elementem transportowym – zagrożenie występować będzie podczas transportu, przeładunku i montażu np. mas ziemnych, rurociągów. Należy wyznaczać strefy niebezpieczne, używać sprawnych urządzeń do transportu, dobrać odpowiednie obciążenia.

C/ Upadek na płaszczyźnie – zagrożenie występować będzie na drogach i ciągach komunikacyjnych. Należy zwrócić uwagę na wyznaczenie bezpiecznych dojazdów, nie zastawianiu ich, utrzymaniu porządku i czystości oraz stosowaniu prawidłowego obuwia.

7. SPOSÓB PROWADZANIA INSTRUKTAŻU PRZED ROZPOCZĘCIEM ROBÓT.

Instruktaże należy dokonywać przed rozpoczęciem prac i fakt ten udokumentować wpisem do protokołu instruktaży potwierdzone podpisem pracownika. Za prowadzenie instruktaży odpowiedzialny jest bezpośredni przełożony (brygadzysta, mistrz) wykonującej prace.

W instruktażu uwzględnić:

- informację o warunkach atmosferycznych,
- bezpieczne metody wykonywania prac,
- informację o występujących zagrożeniach oraz sposobach zabezpieczania się przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasady komunikowania się pracowników,
- zasady bezpiecznego wykonywania prac w wykopach,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, a w szczególności:

(udzielenia pierwszej pomocy, sposobie postępowania na wypadek wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia, sposobie powiadamiania służb ratowniczych w przypadku powstania zauważenia zagrożeń).

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT.

8.1 Zabezpieczenie robót ziemnych:

a) Wykopy:

- przy wykonywaniu wykopów należy wokół wykopów ustawić poręcze ochronne. Poręcze powinny być umieszczone na wysokości 1,10 m ponad terenem i ustawione w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu. W sytuacjach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć balami.

- wykopy o ścianach pionowych bez rozparcia lub podparcia (nie umocnione) mogą być wykonywane tylko w gruntach suchych, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu, a wykop wykonuje się w skałach jednorodnych przy odspajaniu mechanicznym do głębokości 2,0 m, w pozostałych gruntach do głębokości 1,0 m.

przy zabezpieczaniu ścian wykopów do głębokości nie przekraczającej 4,0 m w razie gdy w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu nie przewiduje się wystąpienia obciążeń spowodowanych przez budowle, środki transportu, składowany materiał, urobek itp. oraz jeżeli warunki techniczne wykonania i odbioru robót nie stawiają ostrzejszych wymagań, należy stosować:

- bale drewniane przyścienne o grubości co najmniej 50 mm kl. III/IV lub elementy profilowane z blach stalowych o wytrzymałości odpowiadającej balom drewnianym,
- bale drewniane podrozporowe o gr. co najmniej 63 mm kl. III/IV,

- bale drewniane podzastrzałowe o gr. co najmniej 100 mm kl. III/IV,
- okrągłaki o średnicy w cieńszym końcu co najmniej 12 cm lub typowe rozpory stalowe,
- zastrzały do zabezpieczenia podpartych ścian wykopu wykonane z okrągłaków o średnicy wynoszącej w cieńszym końcu co najmniej 20 cm.
- rozstaw podparcia lub rozparcia ścian wykopów, powinien wynosić w układzie pionowym do 1,0 m, w układzie poziomym do 1,5 m.
- odeskowanie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Montaż należy wykonać zgodnie z zaleceniami normy PN-ENV 1046 „Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych.

Systemy do przesyłania wody i ścieków na zewnątrz konstrukcji budowli. Praktyczne zalecenia układania przewodów pod ziemią i nad ziemią”.

Aprobaty

System kanalizacji Wavin X-Stream z PP posiada aprobatę COBRTI INSTAL nr AT/2005-02-1535-1 oraz aprobatę IBDiM AT/2005-03-1900.

System kanalizacji Wavin X-Stream spełnia również wymagania PN-EN 13476.

- rurociągi układać w przygotowanym wykopie i wykonać rurami typ Wavin na połączenia pierścieniami gumowymi.
- studnie kanalizacyjne wykonać na podłożu piaskowym z dnem betonowym, na przykrycie stosować włązy żeliwne typ ciężki
- przestrzegać zakazu wykonywania robót montażowych w temp. poniżej – 5°C.
- Podczas prowadzenia robót ziemnych i montażowych przestrzegać ogólnych i zakładowych norm bezpieczeństwa i higieny pracy oraz norm ppoż.

c) inne środki techniczne i organizacyjne

stosowanie odpowiedniej odzieży ochronnej, a w szczególności kasków,

stosowanie odpowiedniego zabezpieczenia przed przypadkowym zalaniem urządzeń elektrycznych

przestrzeganie poleceń bezpośredniego przełożonego na budowie,

przestrzeganie zasad wzajemnej współpracy i pomocy,

przestrzeganie ładu i porządku w miejscu pracy,

zapewnienie łatwego dostępu do środków pierwszej pomocy medycznej,

zapewnienie łatwego dostępu do elementów odcinających energię elektryczną

Konin

OPRACOWAŁ: