



## Systemy Inżynierskie "PROJEKTANT"

46-100 Namysłów , Plac Wolności 6c/3 , tel./fax +48 077 4039325

---

### M E T R Y K A

INWESTYCJA:	<b>Remont i termomodernizacja Gminnego Ośrodka Kultury w Świerczowie</b>
ADRES:	46-112 Świerczów , ul. Brzeska 17
BRANŻA:	Przyłącza kanalizacji deszczowej.
DZIAŁKA NR:	obręb Świerczów , dz. 535/1, 533/1
INWESTOR:	Gminny Ośrodek Kultury w Świerczowie, 46-112 Świerczów , ul. Brzeska 17

**STADIUM :**                      **Szczegółowa specyfikacja techniczna .**

**PROJEKTOWAŁ :**                **mgr inż. Jacek Ochędzan**

**Namysłów marzec 2014r.**

---

Spis zawartości opracowania :

1. Instalacja kanalizacji deszczowej z rozsąceniem                str.2-6

## **II. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**

### **1. WSTĘP.**

- 1. Przedmiot SST.**
- 2. Zakres stosowania SST.**
- 3. Zakres robót objętych SST.**

### **2. MATERIAŁY.**

- 1 Materiały dotyczące instalacji kanalizacji sanitarnej.**
- 2 Odbiór materiałów na budowie.**
- 3 Składowanie materiałów.**

### **3. SPRZĘT.**

### **4. TRANSPORT.**

### **5. WYKONYWANIE ROBÓT.**

- 5.1. Roboty przygotowawcze.**
  - 1.1 Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej.**
  - 1.2 Montaż armatury.**
  - 1.3 Roboty montażowe przyłącza.**

### **6.KONTROLA JAKOŚCI I ODBIORU ROBÓT.**

# **1. WSTĘP.**

## **1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji kanalizacji deszczowej zewnętrznej wraz z odprowadzeniem do kanalizacji deszczowej oraz zbiornika wody opadowej i studzienek chłonnych.

## **1.2. Zakres stosowania SST.**

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

## **1.3. Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji kanalizacji sanitarnej z przyłączem do budynku .

### Instalacja kanalizacji sanitarnej

- Wykopy z umocnieniem i zasypaniem;
- Podsypka z piasku w gotowym wykopie;
- Rozebranie i ułożenie istniejącej nawierzchni
- Wykonanie kanalizacji deszczowej.
- Wykonanie studni chłonnych
- Podłączenie do rynien;

## **1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z projektem, niniejszym ST oraz poleceniami Inwestora i projektanta.

# **2. MATERIAŁY**

## **2.1. Materiały kanalizacji .**

- Osadniki deszczowe żeliwne
- Rury kanalizacyjne zewnętrzne typu S dn 200 i 160.
- Studzienki systemowe dn 630 z rurą teleskopową.
- Studzienka kanalizacyjna betonowa dn 1200
- Studnie chłonne dn 1500

## **2.2. Odbiór materiałów na budowie.**

- 1) Sprawdzenie zgodności dostawy ze specyfikacją techniczną i merytoryczną zamówienia.
- 2) Sprawdzenie jakości i stanu technicznego materiałów wchodzących w skład dostawy w oparciu o oględziny zewnętrzne (czy nie ma uszkodzeń, wgnieceń, obić itd.) i pomiary wstępne.
- 3) Sprawdzenie certyfikatów, D.T.R. i innych dokumentów, które winien dostarczyć producent materiałów i urządzeń.

## **2.4. Składowanie materiałów.**

- 1) Podłoże, na którym składowuje się rury musi być równe, rura musi być podparta na całej długości
- 2) Wysokość stosu rur nie może przekraczać 1,0 m.
- 3) Rury PVC należy chronić przed bezpośrednim, szkodliwym działaniem promieni słonecznych.
- 4) Uszczelnienia sznurowe, konopne i taśmowe oraz armaturę składować należy w skrzyniach drewnianych w pomieszczeniach suchych i zamkniętych.

## **3. SPRZĘT**

Sprzęt do wykonania instalacji kanalizacji.

- Młoty pneumatyczne lub elektryczne
- Piły tarczowe elektryczne
- Ubijarka mechaniczna
- koparka

## **4. TRANSPORT.**

Załadunek i wyładunek rur PVC kształtek, armatury i materiałów pomocniczych powinien odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających uszkodzenie rur i materiałów jw. oraz z uwzględnieniem właściwych warunków bezpieczeństwa pracy.

Rur nie wolno zrzucać ze środków transportu. Do załadunku używać należy wyłącznie pasów parciających. Zaleca się ułożenie rur na całej powierzchni transportowej samochodu w taki sposób, aby były one zabezpieczone przed tarciami o siebie lub o burty samochodu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT.**

Wykonawca winien przedstawić inwestorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie uwarunkowania lokalne związane z wykonaniem robót.

Podstawowym wymogiem w trakcie wykonawstwa jest zgodność z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych Tom II - Instalacje Sanitarne i Przemysłowe". Wydanie - Arkady - 1988 r. Ponadto przestrzegać należy zgodności z Polskimi Normami obowiązującymi przepisami BHP i instrukcjami montażu.

### **5.1. Roboty przygotowawcze instalacji kanalizacji.**

- Zawiadomienie właścicieli sieci o terminie prac w miejscach kolizji. Prace w tym miejscu prowadzić pod nadzorem z wykopem ręcznym.
- Wytyczenie tras przebiegu przewodów na zewnątrz budynku
- Wytyczenie miejsca na studzienki włączenia do istniejących sieci
- Podłączenie do studzienek chłonnych poprzez istniejący zbiornik deszczówki (wcześniej szambo) tak aby nadmiar wody opadowej został rozsączony (po napełnieniu zbiornika).

- Ustalenie miejsc wykonania podejść odpływowych od poszczególnych budynków
- Połączenia rur z wykonywać przy pomocy uszczelki gumowych o średnicy dostosowanej do średnicy rury.
- Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) powinny być wykonane za pomocą trójkątów o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.
- Na zewnątrz sieci kanalizacji układać należy w wykopach wąskoprzestrzennych odeskowanych z zastosowaniem zapór oraz zejść zgodnie z przepisami BHP.
- Na dnie wykopu wykonać należy podsypkę piaskową o grubości 50 cm. Podsypkę ubić i wyprofilować.
- Przy wykonywaniu robot zachować obowiązujące przepisy BHP. Istniejące uzbrojenie zabezpieczyć.
- Po ułożeniu rurociągu na ubitej i wyprofilowanej warstwie piasku (zgodnie z przewidzianym projektem spadkiem i po odbiorze przez Inspektora nadzoru) można przystąpić do zasypki warstwami.
- Pierwsza warstwa o grubości 20 cm wykonana z piasku - zagęszczenie ręczne. Druga warstwa grubości 20 cm z gruntu rodzimego - zagęszczenie ręczne. Następne warstwy o grubości 20 cm z gruntu rodzimego - zagęszczenie mechaniczne.
- W przypadku wystąpienia różnic w rzędnych rzeczywistych i geodezyjnych istniejących sieci przyłącz kanalizacyjny prowadzić z właściwym spadkiem a rozwiązanie kolizji uzgodnić na roboczo z właścicielem sieci.

## **5.2. Roboty montażowe instalacji kanalizacji.**

1) Połączenia rur z tworzywa sztucznego wykonywać przy pomocy uszczelki gumowych o średnicy dostosowanej do zewnętrznej średnicy rury.

2) Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) powinny być wykonane za pomocą trójkątów o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

3) Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynków za pomocą uchwytów lub wsporników. Pomiędzy przewodem, a obejmą należy stosować podkładki elastyczne. Obejmy uchwytów powinny mocować rurę pod kielichem.

4) Na zewnątrz sieci kanalizacji układać należy w wykopach wąskoprzestrzennych odeskowanych z zastosowaniem zapór oraz zejść zgodnie z przepisami BHP.

Na dnie wykopu wykonać należy podsypkę piaskową. Podsypkę ubić i wyprofilować.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI I ODBIÓR ROBÓT.**

### **6.1. Kontrola jakości.**

- Sprawdzenie jakości materiałów
- Sprawdzenie zgodności wykonywania instalacji z projektem
- Sprawdzenie usunięcia wszystkich usterek
- Sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów uszczelniających
- Sprawdzenie spadków przewodów
- Wykonanie pomiarów geodezyjnych powykonawczych.

## **6.2. Próby szczelności instalacji kanalizacji.**

Próbie szczelności instalacji kanalizacji wykonać należy przy zachowaniu następujących warunków.

- Przewody poziome kanalizacji sprawdza się na szczelność po napełnieniu wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem poprzez oględziny.

## **6.3. ODBIÓR ROBÓT.**

Odbioru robot dokonuje zespół z udziałem inspektora Nadzoru po całkowitym zakończeniu prac, dokonaniu prób (przy pozytywnym wyniku odbioru) i pomiarów oraz ocenie zgodności z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami.

## **6.4. NORMY ZWIĄZANE.**

PN-92/B-10735	Przewody kanalizacyjne
PN-92/B-01707	Instalacje kanalizacyjne i wodociągowe Wymagania w projektowaniu
PN-81/C-89203	Rury z tworzywa sztucznego.