



INNOWATOR - PLUS

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI - PIOTR ŻYWICA

62-510 Konin, ul. Poznańska 74 p. 113, tel. (63) 245 45 77, 601 79 44 18
www.innowatorplus.pl innowator@onet.pl

PROJEKT PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Nazwa obiektu: Budowa segmentu dydaktycznego przy Szkole Podstawowej w Wilczynie wraz z infrastrukturą techniczną i przebudową części istniejącej

Adres obiektu: Wilczogóra 8, 62-550 Wilczyn

Jednostka ewidencyjna: 301014_2 Wilczyn

Obręb: 0013 Wilczogóra

Nr ewidencyjne działek: 37/2

Inwestor: Gmina Wilczyn

Adres inwestora: 62-550 Wilczyn, ul. Strzebińska 12D

| Zakres opracowania | Imię i Nazwisko projektanta | Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych | Data opracowania | Podpis projektanta |
|-----------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
| Instalacje sanitarne | <i>mgr inż.</i> Andrzej Kulesa | <i>Instalacje sanitarne</i> WKP/0271/POOS/04 | 12.11.2012 | |
| Zakres opracowania | Imię i Nazwisko osoby sprawdzającej projekt | Specjalność i nr posiadanych uprawnień budowlanych | Data sprawdzenia | Podpis osoby sprawdzającej |
| Instalacje sanitarne | <i>mgr inż.</i> Roman Narojczyk | <i>Instalacje sanitarne</i> ZP.I.7342/72/TO/98 | 14.11.2012 | |

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

***projektu wykonawczego budowy segmentu dydaktycznego przy Szkole Podstawowej
w Wilczynie wraz z przebudową części istniejącej – przyłączy kanalizacji sanitarnej***

| Wyszczególnienie | Nr strony (nr rysunku) |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|
| I. <u>Część opisowa:</u> | |
| 1. Dane ogólne | 3 |
| 2. Określenie tematu | 3 |
| 3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej | 3 |
| 4. Uwagi końcowe | 4 |
| II. <u>Część rysunkowa:</u> | |
| - Plan sytuacyjny | Rys. PKS-1 |
| - Profil przebudowy kanalizacji sanitarnej | Rys. PKS-2 |
| - Schemat studni kanalizacyjnej | Rys. PKS-3 |

OPIS TECHNICZNY

projektu wykonawczego budowy segmentu dydaktycznego przy Szkole Podstawowej w Wilczynie wraz z przebudową części istniejącej – przyłączy kanalizacji sanitarnej

1. Dane ogólne

Nazwa obiektu budowlanego: **Szkoła Podstawowa w Wilczynie**
Adres obiektu budowlanego: **62-550 Wilczyn, Wilczogóra 8**
Inwestor: **Gmina Wilczyn**
Adres inwestora: **62-650 Wilczyn, ul. Strzelińska 12D**

2. Określenie tematu

Tematem niniejszego opracowania jest projekt przyłącza kanalizacji sanitarnej dla planowanej budowy segmentu dydaktycznego przy Szkole Podstawowej. Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową,
- część rysunkową,

3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Opis rozwiązań projektowych

Ścieki sanitarne z budynku odprowadzone zostaną jednym przykanalikiem do studzienki Ks1, a następnie projektowanym przyłączem, poprzez studzienkę Ks2, do istniejącej studni Ksi na sieci kanalizacji sanitarnej $\phi 160$. Włączenie przyłącza w studnię Ksi wykonać kaskadą zgodnie z profilem, zachowując podane rzędne kanałów.

Instalacje wewnętrzną kanalizacji sanitarnej wyprowadzić do studzienki zbiorczej Ks1 zgodnie z projektem instalacji wewnętrznych zachowując podane spadki i zagłębienia.

3.2. Materiał

Przyłącze projektuje się z rur kanalizacyjnych zewnętrznych klasy SN8 $\phi 160$ z rdzeniem litym. Połączenia kielichowe rur uszczelniać elastycznymi uszczelkami gumowymi. Rurociągi prowadzić pomiędzy studzienkami Ks1 - Ksi zgodnie z rysunkami niniejszej dokumentacji zachowując podane na profilu spadki i zagłębienia. Wszystkie studzienki projektuje się jako włazowe, betonowe, z elementów prefabrykowanych łączonych na uszczelki, o średnicach $\phi 1000$ z włazami żeliwnymi klasy D400. Studzienki należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i wyposażać w stopnie żłazowe.

3.3. Roboty ziemne

Posadowienie rurociągów projektowanego przyłącza w gruncie uzależnione jest od warunków gruntowych panujących w podłożu. W gruntach piaszczystych i piaszczysto-gliniastych, nienawodnionych i nie zawierających kamieni przewody układać w gruncie rodzimym z nienaruszoną jego strukturą, bezpośrednio na wyrównanym dnie wykopu. Jeśli dno wykopu stanowią piaski pylaste i grunty spoiste jak gliny i ropy, podłoże należy wykonać z zagęszczonego piasku średnioziarnistego o grubości 10 cm, natomiast w przypadku gruntów skalistych i twardych – 15 cm. W przypadku wystąpienia gruntów o niskiej nośności jak muły i torfy, należy je wybrać i wymienić na zagęszczoną podsypkę piaskową jw. Materiał użyty do wykonania podłoża powinien być nieskalisty, bez gruzów i kamieni, nie może być zamrożony. Zasypywanie przewodu nie powinno spowodować jego uszkodzenia. Grubość warstwy ochronnej zasypu ponad wierzch przewodu powinna wynosić dla przewodów z tworzyw sztucznych 30 cm. Materiał zasypu rurociągu powinien być taki sam jak przy wykonywaniu podsypki.

Roboty ziemne pod projektowane kanały przyłącza należy wykonywać mechanicznie, a w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym ręcznie. Wykop wykonywać jako wąskoprzestrzenny z pełnym umocnieniem, zachowując następujące szerokości wykopu:

- | | |
|------------------|-----------------|
| -gł. <1,0 m | – nie wymagane, |
| -gł. 1,00-1,75 m | – 0,8 m, |
| -gł. 1,75-4,00 m | – 0,9 m. |

Zasypywanie i zagęszczenie wykopów w strefie przewodowej należy wykonywać ręcznie do wysokości 30cm ponad wierzch rury. Zasypkę główną należy wykonywać mechanicznie,

warstwowo, z zagęszczeniem odpowiednim do przeznaczenia terenu. Po zasypaniu wykopów i zakończeniu robót budowlano-montażowych należy przywrócić teren do stanu pierwotnego lub w miarę możliwości dostosować do projektowanej nawierzchni.

3.4. Roboty montażowe

Przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0 °C do 30 °C, jednak najlepiej w temperaturze nie niższej niż 5 °C. Wyroby z tworzyw sztucznych należy chronić przed uszkodzeniami oraz nadmiernym nagrzewaniem. Połączenia kielichowe rur uszczelniać elastycznymi uszczelkami gumowymi. Opuszczanie i układanie przewodów na dnie wykopów może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości w co najmniej 1/4 jego obwodu. Połączenia kielichowe przed zasypaniem należy owinać folią z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed ścieraniem uszczelki w czasie pracy przewodu. Podczas układania przewodów należy bezwzględnie przestrzegać spadków rur opisanych na profilu.

4. Uwagi Końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z :

- dokumentacją techniczną,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” - Wymagania Cobrte Instal - Zeszyt 9“
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” - Wymagania Cobrte Instal - Zeszyt 3
- zaleceniami producentów poszczególnych urządzeń zawartych w kartach katalogowych i instrukcjach obsługi
- przepisami BHP i p.poż.