



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 WODY

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 wodociągowe**

Wyszczególnienie	Nr strony (nr rysunku)
I. <u>Część opisowa:</u>	
1. Dane ogólne	3
2. Określenie tematu	3
3. Przyłącze wodociągowe	3
4. Uwagi końcowe	4
II. <u>Część rysunkowa:</u>	
- Plan sytuacyjny	Rys. S/0
- Profil przyłącza wody	Rys. PW-1
- Schemat studni wodomierzowej	Rys. PW-2
- Schemat węzła przyłączeniowego	Rys. PW-3

OPIS TECHNICZNY

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

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 nowego przyłącza wodociągowego dla całej Szkoły. Zakres opracowania obejmuje:

- część opisową,
- część rysunkową,

3. Przyłączy wodociągowe

3.1. Opis rozwiązań projektowych

Woda wodociągowa do budynku zostanie doprowadzona poprzez projektowane przyłącze dn 80 (90x5,4), które należy wpiąć w istniejący rurociąg PE sieci wodociągowej $\phi 160$. Po wprowadzeniu przyłącza do budynku, do pomieszczenia technicznego, na rurociągu należy zabudować zawór odcinający stanowiący główny zawór odcinający dopływ wody w budynku. Główny zawór odcinający dopływ wody do budynku oraz zestaw wodomierzowy wraz zaworem antyskażeniowym zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi w studni wodomierzowej zlokalizowanej zgodnie z planem sytuacyjnym. Ze względu na możliwość wystąpienia znacznych wahań poboru wody na skutek zadziałania instalacji przeciwpożarowej, dla przedmiotowego budynku zaprojektowano wodomierz sprzężony Powogaz MWN/JS 65/2,5 S DN65 o $q_n=25 \text{ m}^3/\text{h}$. Za wodomierzem, po stronie instalacji należy zabudować zawór antyskażeniowy Danfoss EA 423 RE dn80 oraz zasuwy odcinające. Szczegół montażu zespołu odcinająco-pomiarowego w studni wodomierzowej przedstawiono na rysunku szczegółowym niniejszej dokumentacji.

3.2. Roboty montażowe

Projektowane przyłącze należy wpiąć w istniejącą sieć wodociągową $\phi 160$ poprzez wcinkę, za pomocą trójnika kołnierzowego z zasuwą kołnierzową firmy Hawle oraz wykonać z rur ciśnieniowych PE 100 SDR17 – 90x5,4, przy czym w odległości 1,5 m od budynku należy wykonać przejście PE/stal i dalej do budynku wprowadzić rurociąg stalowy ocynkowany, owinięty trzykrotnie taśmą Denso.

W węźle przyłączeniowym wszystkie połączenia, zarówno z rurociągiem PE istniejącej sieci wodociągowej jak i rurociągiem PE projektowanego przyłącza, wykonać jako kołnierzowe, żeliwne w systemie Hawle z zabezpieczeniem przed przesunięciem (system 2000). Zasuwę zamontować bezpośrednio za trójnikiem, a trzpień zasuwy, poprzez systemowe przedłużenie w obudowie teleskopowej Hawle, wyprowadzić do poziomu terenu i zabudować w systemowej skrzynce ulicznej. Skrzynkę zasuwową posadzić na bloczkach betonowych i zabezpieczyć przed przemieszczaniem się.

Na odgałęzieniu oraz na załamaniach przyłącza należy wykonać bloki oporowe. Blok należy odizolować od przewodu wodociągowego za pomocą warstwy grubej folii lub taśmy z tworzywa sztucznego. Ściany bloku powinny przylegać do nienaruszonego gruntu w sposób zapewniający stateczność bloku. Poza typowym blokiem oporowym, należy również wykonać podłoża betonowe pod armaturę i kształtki.

Trasę projektowanego wodociągu na jego całej długości oznaczyć taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą z tworzywa sztucznego, metalizowaną koloru niebieskiego. Taśmę układać 1,0 m pod powierzchnią terenu.

Studnię wodomierzową wykonać jako betonową z elementów prefabrykowanych łączonych na uszczelki i wyposażać w stopnie złazowe oraz właz typu ciężkiego klasy D400. W studni zapewnić wentylację grawitacyjną, a przejścia rurociągu przez ścianki studni uszczelnić łańcuchem uszczelniającym.

3.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne pod projektowane przyłącze należy wykonywać mechanicznie, a w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym ręcznie. Wykop wykonywać jako wąskoprzestrzenny z pełnym umocnieniem, zachowując szerokość wykopu równą 0,8 m. Rurociąg układać na min. 10 cm podsypce piaskowo-żwirowej ze spadkiem w kierunku istniejącego wodociągu. Zasypywanie przewodu nie powinno spowodować jego uszkodzenia. Grubość warstwy ochronnej zasypu ponad wierzch przewodu powinna wynosić 30 cm. Zasyпка wstępna powinna być wykonana i zagęszczona ręcznie. Zasypkę główną należy wykonywać mechanicznie, warstwowo, z zagęszczeniem odpowiednim do przeznaczenia terenu. Materiał zasypu powinien być nieskalisty, bez gruzu i kamieni, sypki, drobno- lub średnioziarnisty.

3.4. Próba szczelności

Po ułożeniu rurociągu, a przed zasypaniem, rurociąg powinien być poddany próbie szczelności. Odcinek przewodu powinien być na całej swej długości stabilny, zabezpieczony przed wszelkimi przemieszczeniami. Przed rozpoczęciem próby szczelności należy przewód napęlić wodą w najniższym punkcie i dokładnie odpowietrzyć w punkcie najwyższym. Próbę szczelności należy przeprowadzać w temperaturze nie niższej niż 1 °C, a badanie przeprowadzić zgodnie z PN-B-10725:1997.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać płukaniu czystą wodą wodociągową. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Po zakończeniu płukania, woda płuczająca powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej do tego celu upoważnionej.

Jeżeli wyniki badań na to rurociąg należy poddać dezynfekcji. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z przewodu należy ponownie go wypłukać i dokonać badań wody.

4. Uwagi Końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z :

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