

P R O J E K T B U D O W L A N Y
odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego
na działce nr 76 i 85/1.

<i>Temat:</i>	Świetlica wiejska na działce nr 85/1 w miejscowości Stary Folwark.
<i>Inwestor:</i>	Gmina Grudziądz, ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz.
<i>Branża:</i>	S A N I T A R N A
<i>Projektant:</i>	mgr inż. Grażyna Jeśman- Smużyńska upr. nr POM/0235/POOS/11
<i>Sprawdzający:</i>	mgr inż. Jacek Korniak upr. nr POM/0241/POOS/11
<i>Opracował:</i>	inż. Jakub Borowiak
<i>Data:</i>	styczeń 2014 r.

Z A W A R T O Ś Ć O P R A C O W A N I A

- I. Opis techniczny, obliczenia i BIOZ.
- II. Rysunki:
 - 1. Plan sytuacyjno wysokościowy z projektowanym uzbrojeniem
 - 2. Profil odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego.
- III. Część formalno-prawna.
 - 1. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej nr OŚR.7012.231.2013. z dnia 27.12.2012r wydane przez Wójta Gminy Grudziądz.
 - 2. Decyzja w sprawie zezwolenia na lokalizowanie w pasie drogowym nr GBK.7211.1.8.2014.z dnia 20.01.2014r. wydana przez Wójta Gminy Grudziądz.
 - 3. Uprawnienia budowlane projektanta i weryfikatora.
 - 4. Zaświadczenie o przynależności do PIIB. projektanta i weryfikatora.
 - 5. Oświadczenie projektanta i weryfikatora.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego na działce nr 76 i 85/1 dla świetlicy wiejskiej w miejscowości Stary Folwark gm. Grudziądz.

1.0. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Decyzja lokalizacyjna inwestycji celu publicznego nr
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci wodociągowej nr OŚR.7012.231.2013 z dnia 27.12.2013r. wydane przez Wójta Gminy Grudziądz.
- Mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych .
- Projekt zagospodarowania terenu.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Uzgodnienia z Użytkownikiem.
- Obowiązujące przepisy i normy.

2.0. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- odcinek wodociągu i przyłącze wodociągowe.

3.0. Rozwiązania techniczne.

3.1 .Odcinek wodociągu i przyłącze wodociągowe.

Zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Wójta Gminy Grudziądz , projektuje się odcinek sieci wodociągowej od istniejącej sieci wodociągowej Ø 90 znajdującej się w ulicy – na działce nr 76 .

Włączenie do sieci w p. W1 należy wykonać za pomocą trójnika żeliwnego. Bezpośrednio za włączeniem do istniejącego wodociągu na należy zainstalować zasuwę odcinającą kołnierzową z miękkim doszczelnieniem. Pod zasuwą wykonać blok oporowy zgodnie z normą BN-81/91992-05.

Nową sieć Ø 90 PE zaprojektowano w drodze dojazdowej (dz.nr 76) Na końcówce sieci zaprojektowano hydrant nadziemny p.poż. DN 80 z zasuwą. Nawierzchnię wokół hydrantu należy utwardzić kostką brukową 0,5x0,5m.

Przyłącze Ø 40 PE projektuje się w p. W2 do zaprojektowanego budynku. Włączenie do sieci należy wykonać za pomocą nawiertki. Bezpośrednio za włączeniem do wodociągu należy zainstalować zasuwę odcinającą gwintowaną DN 50 z miękkim doszczelnieniem.

Przejście pod ławą i w podłodze budynku należy wykonać w rurze ochronnej uszczelnionej materiałem utrzymującej stale stan plastyczny. Zestaw wodomierzowy zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym. W zabudowie wodomierzowej należy przewidzieć zawory przelotowe kulowe DN 32 przed i za wodomierzem (za wodomierzem dodatkowo z kurkiem spustowym), za wodomierzem również licząc zgodnie z kierunkiem przepływu wody, należy zainstalować zawór zwrotny antyskażeniowy DN 32 zgodnie z PN-EN 1717. Wodomierz zaprojektowano skrzydełkowy IS-DN20. Sposób zabudowy wodomierza głównego powinien spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002 nr 75 poz.690 z późn.zm.) oraz w normach PN-B-10720:1998, PN-ISO 4064-2+Ad1:1997.

Każdą zasuwę należy wyposażyć w obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną do instalacji wodnych.

Przewody wodociągowe należy wykonać z rur ciśnieniowych PE SDR 11 PE PN10. Nad rurociągami układać taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru niebieskiego z metalową wkładką z przymocowaniem trwale do zasuw. Taśmę należy prowadzić na wysokości 30-40 cm nad grzbietem rury.

Rury należy układać na podsypce żwirowej o grubości 20cm. Do obsypki i zasypki, do wysokości 20cm ponad rurę użyć piasku. Zagęszczenie gruntu wykonywać do 95%zmodyfikowanej wartości Proctora na własnym terenie i 98%zmodyfikowanej wartości Proctora w ulicy.

Próbie szczelności przewodu wodociągowego należy przeprowadzić na ciśnienie 1,0MPa ze sprawdzeniem szczelności połączeń- zgodnie z normą PN-B-10725. Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopu należy wykonać dezynfekcję przewodu, a po niej poddać przewód intensywnemu płukaniu wodą z prędkością około 1m/s w ilości 5-krotnej objętości płukanego odcinka przyłącza. Przyłącze może być włączone do eksploatacji jeżeli wyniki badań pobranej z niego wody wykażą zdatność do spożycia.

Nowe uzbrojenie należy oznakować tabliczkami wodociągowymi montowanymi w sposób trwały -zalecane na słupkach ze stali ocynkowanej.

Włączenie do sieci wodociągowej może wykonać wyłącznie firma działająca na zlecenie Gminy.

Wodomierz główny dostarcza i montuje dostawca wody-na pisemne zlecenie Inwestora. Dostawca wody rozlicza zużycie wody z odczytu wodomierza, który zarejestrowany będzie na Inwestora. Rozpoczęcie dostawy wody uwarunkowane będzie zawarciem umowy na jej dostawę.

Uwagi:

1. Rzędne włączeń uaktualnić w czasie realizacji na budowie.
2. Prace ziemne w rejonie skrzyżowań z innymi sieciami wykonywać ręcznie. Wszystkie napotkane uzbrojenia-nie przeznaczone do likwidacji- traktować jako czynne.
3. W przypadku napotkania uzbrojenia nie naniesionego na planie sytuacyjno-wysokościowym należy wstrzymać roboty i powiadomić gestora tej sieci.

4. Przy wykonywaniu prac ziemnych stosować się do przepisów BHP w celu uchronienia się przed wypadkami.
5. W trakcie wykonywania robót prowadzić inwentaryzację geodezyjną ułożonych przewodów.
6. Sieci wykonać i próby przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” cz. I i II 1998. Oraz „Warunkami techn. Wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” 1996., a także szczegółową instrukcją montażu dostarczoną przez producenta rur.
7. Opracowanie niniejsze nie obejmuje kanalizacji sanitarnej, gdyż odprowadzenie ścieków z budynku projektuje się do zbiornika bezodpływowego.

OBLICZENIA.

Zapotrzebowanie na wodę na cele gospodarcze.

WYSZCZEGÓLNIENIE	SZT.	Ψ	SUMA
umywalka	6	0,14	0,84
zlewozmywak	2	0,14	0,28
WC	5	0,13	0,65
zlew	2	0,14	0,28
pisuar	1	0,30	0,30
zawór czerpalny	2	0,15	0,30
Razem:			2,65

$q_n = 0,92 \text{ dcm}^3/\text{s.} = 3,3 \text{ m}^3/\text{h.}$

Zaprojektowano wodomierz JS 1,5 DN 20 .

Średnica przyłącza dla budynku $\varnothing 40\text{PE}$.

Opracowała:
mgr inż. Grażyna Jeśman-Smużyńska

INFORMACJA

**dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.
23.06.03r.
(Dz. U. z dn. 10.07.03 Nr 120 poz. 1126)
do
PROJEKTU BUDOWLANEGO
odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego na działce nr 76 i
85/1**

Obiekt:

**Świetlica wiejska w m. Stary Folwark
na działce nr 85/1gm. Grudziądz.**

Inwestor:

**Gmina Grudziądz
ul. Wybickiego 38, 86-300 Grudziądz.**

Branża:

sanitarna

Projektował:

**mgr inż. Grażyna Jeśman - Smużyńska
upr. nr POM/0235/POOS/11**

Sprawdził:

**mgr inż. Jacek Korniak
upr. nr POM/0241/POOS/11**

Gdynia, styczeń 2014r.

INFORMACJA

**dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.03r.
(Dz. U. z dn. 10.07.03 Nr 120 poz. 1126)**

- 1.0. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego obejmuje:
 - odcinek wodociągu i przyłączy wodociągowe.W ramach powyższego zamówienia wykonywane będą:
 1. roboty ziemne.
 2. roboty montażowe elementów wodociągowych: zasuwki wodociągowe, hydrant p.poż., zestaw wodomierzowy.
 3. roboty instalacyjne: układanie przewodów wodociągowych .
 4. roboty porządkowe.
- Kolejność realizacji poszczególnych robót jest dowolna.
- 2.0. Istniejącym obiektem budowlanym dla:
 - odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego jest istniejąca sieć wodociągowa.
- 3.0. Zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą być istniejące w ziemi przewody telekomunikacyjne, energetyczne lub inne (nie wykazane na mapie).
- 4.0. Ewentualne zagrożenia wynikające z możliwości uszkodzenia istniejącego uzbrojenia podziemnego mogą wystąpić w czasie wykonywania wykopów.
- 5.0. Do obowiązków kierownika budowy należy przeprowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych – ze szczególnym uwzględnieniem następujących punktów:
 - 5.1. W celu uchronienia się przed wypadkami należy stosować się do przepisów BHP. (wydzielenie i oznakowanie placu budowy, zabezpieczenie wykopów itd.)
 - 5.2. W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem roboty ziemne należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Wszystkie napotkane uzbrojenia traktować jako czynne.
 - 5.3. W przypadku napotkania uzbrojenia nie naniesionego na planie należy wstrzymać roboty i powiadomić gestora tej sieci.
 - 5.4. Kierownika budowy zobowiązuje się do wykonania **planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

Opracowała:

mgr inż. Grażyna Jeśman-Smużyńska

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że „**Projekt budowlany odcinka wodociągu i przyłącza wodociągowego**” na działce nr 76 i 85/2 dla świetlicy wiejskiej projektowanej na działce nr 85/1 w miejscowości Stary Folwark gm. Grudziądz sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Grażyna Jeśman-Smużyńska
upr. nr POM/0235/POOS/11

Sprawdzający: mgr inż. Jacek Korniak
upr. nr POM/0241/POOS/11

styczeń 2014r.