

***Zakład Instalacyjno-Inżynieryjny sp.j.  
W. Jemielity, T. Smoliński  
18-402 Łomża, ul. Przemysłowa 3  
tel/fax. 086-2169862***

***PROJEKT BUDOWLANY***  
**PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ**

OBIEKT: Świetlica wiejska

ADRES: Szablak Dz. Nr. 178/1

INWESTOR: Urząd Miejski w Nowogrodzie  
ul. Łomżyńska 41  
18-414 Nowogród

|               |                                 |  |
|---------------|---------------------------------|--|
| Opracowanie:  | inż. Dariusz Ciszewski          |  |
| Projektant:   | inż. Dariusz Wasilewski         |  |
| Sprawdzający: | mgr inż. Sylwia Kozłowska-Kaliś |  |

Łomża 2010-01-27

## SPIS TREŚCI

|  |    |
|--|----|
| PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....                            | 3  |
| I CZĘŚĆ OPISOWA.....   | 3  |
| 1. Przedmiot inwestycji.....                                     | 3  |
| 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu. ....                 | 3  |
| 3. Projektowane zagospodarowanie terenu. ....                    | 3  |
| 4. Informacja o wpisie do rejestru zabytków. ....                | 4  |
| 5. Wpływ eksploatacji górniczej na teren. ....                   | 4  |
| 6. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska. .... | 4  |
| II CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....  | 5  |
| 1. Projekt zagospodarowania terenu     skala 1:500.....          | 5  |
| PROJEKT BUDOWLANY.....   | 6  |
| I. OPIS TECHNICZNY .....   | 6  |
| 1. Podstawa opracowania. ....                                    | 6  |
| 2. Zakres opracowania .....                                      | 6  |
| 3. Przyjęte rozwiązania techniczne. ....                         | 6  |
| 4. Wytyczne realizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej. ....    | 6  |
| 5. Wykaz elementów przyłącza kanalizacji sanitarnej.....         | 7  |
| 6. Roboty budowlane, rozbiórkowe i towarzyszące. ....            | 7  |
| 7. Technologia wykonywania robót. ....                           | 7  |
| 8. Odbiór techniczny. ....                                       | 8  |
| 9. Uwagi końcowe.....  | 8  |
| II CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....  | 9  |
| 1. Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej.....         | 9  |
| III ZAŁĄCZNIKI. ....   | 10 |
| 1. Opinia Z.U.D.P. Nr GN.II-7444-39/2010 .....                   | 10 |
| 2. Oświadczenie, uprawnienie, ubezpieczenie projektanta. ....    | 11 |
| 3. Oświadczenie, uprawnienie, ubezpieczenie sprawdzającego.....  | 14 |

# **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **I CZĘŚĆ OPISOWA**

### **1. Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest przyłącze kanalizacji sanitarnej /grawitacyjnej/ do budynku świetlic wiejskiej w Szablaku gm. Nowogród.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.**

Orientację działek i jej granic pokazano na rys. Nr 1 . Właścicielem działki w której jest projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej jest Gmina Nowogród.

Nawierzchnia na trasie przyłącza jest utwardzona. Tereny przyległe są płaskie, mineralne ze średnią rzędną 102,00 m n.p.m. Na podstawie wizji w terenie stwierdza się, że wody gruntowe nie zagrażają wykonawstwu. Na działce znajduje się budynek, posiadający przyłącza: wodociągowe, energetyczne. Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu polegają na wybudowaniu na terenie podłączanej nieruchomości instalacji gazowej doziemnej. Instalacja gazowa nie zmienia istniejącego ukształtowania terenu, zieleni, zaopatrzenia wodnego ppoż., układu sieci i przewodów.

Uzbrojenie podziemne działki stanowią:

- przyłącze wodociągowe
- przyłącze energetyczne

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Urządzenie budowlane, jakim jest: przyłącze kanalizacji sanitarnej /grawitacyjnej/ stanowią nowe zagospodarowanie terenu.

Projektuje się wykonanie:

- przyłącza kanalizacji sanitarnej z rur PVC-U z litą ścianką klasa S dn 160;
- studzienki inspekcyjnej – z tworzywa sztucznego dn 425;

#### **4. Informacja o wpisie do rejestru zabytków.**

Teren, na którym są projektowane urządzenia budowlane nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

#### **5. Wpływ eksploatacji górniczej na teren.**

Teren objęty zamierzeniem budowlanym nie znajdują się w granicach terenu górniczego, więc nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na w/w teren.

#### **6. Informacja o przewidywanych zagrożeniach dla środowiska.**

Realizacja i eksploatacja danej inwestycji nie stwarza jakichkolwiek zagrożeń dla środowiska naturalnego.

Budowa przyłącza kanalizacji sanitarnej nie jest zaliczana do inwestycji stwarzającej zagrożenie wystąpienia awarii, jak również nie stwierdzono możliwości transgranicznego oddziaływania jej na środowisko, nie ustalono wymogów, w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii oraz ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko naturalne, jest typowym przedsięwzięciem o znaczeniu ekologicznym, dlatego odstąpiono od nałożenia na Inwestora obowiązku w zakresie zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz od wymogu przedstawienia analizy porealizacyjnej przedsięwzięcia.

## **II CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania.**

- materiały wyjściowe do projektowania;
- mapa sytuacyjno – wysokościowa skala 1:500 do celów projektowych;
- obowiązujące normy i przepisy;
- wizja w terenie;

### **2. Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania objęto rozwiązanie techniczne przyłącza kanalizacji sanitarnej /grawitacyjnej/ do budynku świetlicy wiejskiej w Szablaku gm. Nowogród

W zakres opracowania wchodzi odcinnek:

- od budynku świetlicy do projektowanego zbiornika szczelnego.

### **3. Przyjęte rozwiązania techniczne.**

Odprowadzanie ścieków sanitarnych z budynku zaprojektowano do zbiornika szczelnego  $V=10\text{ m}^3$ .

### **4. Wytyczne realizacji przyłącza kanalizacji sanitarnej.**

Do budowy przyłącza kanalizacyjnego należy stosować rury i kształtki PVC –U ze ścianką litą SN 8 /dn160x4,7/, łączone za pomocą uszczeltek dwuwargowych prod. Wavin lub równoważne.

Projektowane przyłącze kanalizacyjne włączać do zbiornika szczelnego pojemności  $V=10\text{ m}^3$  typu 10000 Ol firmy Delfin lub równoważne /zgodnie z częścią graficzną opracowania/.

Na przyłączy zaprojektowano studzienkę niewłazową inspekcyjną z tworzywa PP Ø 425 z włączami żeliwnymi B125 (12,5) prod. Wavin lub równoważne.

Studzienka inspekcyjna niewłazowa dn 425 składa się :

- kinety (typ3) dn160
- trzonowej rury karbowanej dn 425;

- - uszczelki dn 425;
- - rury teleskopowej z uszczelką 425/375;
- - włazu żeliwnego do rury teleskopowej B125 (12,5T);

## 5. Wykaz elementów przyłącza kanalizacji sanitarnej

| Lp. | Materiał  | Producent             | Jedn. | Ilość |
|-----|---|-----------------------|-------|-------|
| 1.  | Rura PVC klasa S dn 160x4,7 ze ścianką litą                           | Wavin lub równoważne  | mb    | 8     |
| 3.  | Tuleja ochronna PS-krótka 160   | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 4.  | Rura karbowana dn 425x1000  | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 6.  | Kineta przepływ (typ 3) dopływ lewy; dn 160 do rury karbowanej dn 425 | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 7.  | Korek PVC dn 160  | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 8.  | Uszczelka do rur karbowanych dn 425                                   | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 9.  | Kolano PVC 160x45°  | Wavin lub równoważne  | kpl.  | 1     |
| 13. | Rura teleskopowa z uszczelką dn 425x375                               | Wavin lub równoważne  | szt.  | 2     |
| 14. | Właz żeliwny klasa B125 do rury teleskopowej 425 (12,5T)              | Wavin lub równoważne  | szt.  | 1     |
| 15. | Zbiornik szczelny na ścieki 10000 Ol                                  | Delfin lub równoważne | szt.  | 1     |

## 6. Roboty budowlane, rozbiórkowe i towarzyszące.

W zakres robót wchodzi przywrócenie nawierzchni do stanu pierwotnego:

- dotyczy nawierzchni projektowanego przyłącza kanalizacyjnego oraz miejsce posadowienia zbiornika szczelnego.

## 7. Technologia wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Przedsiębiorstwo Geodezyjne powinno wytyczyć trasę. Teren przed rozpoczęciem robót, winien być przygotowany do prowadzenia inwestycji. Zakłada się wykop otwarty, wykonywany częściowo mechanicznie, częściowo ręcznie 50% - (głównie w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym).

Zakłada się wykop o ścianach pionowych, zabezpieczony za pomocą lekkiej, prefabrykowanej obudowy stalowej (boksy serii 100) pod. SBH Tiefbautechnik lub równoważnych.

Rury należy układać na wyrównanym podłożu piaskowym grubości 10cm. Układanie warstwy podsypki, montaż rurociągów oraz roboty budowlane winny odbywać się w wykopie suchym i zabezpieczonym zgodnie z normą PN-84/B-10735.

Po odbiorze robót instalacyjnych i budowlanych wykopy należy zasypać zgodnie z normą BN-83/8836-02 piaskiem do wysokości 0,1 nad wierzch rury, resztę zasypki do rzędnych istniejących – może stanowić grunt sypki, bez kamieni i korzeni oraz części organicznych. Zagęszczenie gruntu wykonać do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia  $I_s=0,97$

Dopuszcza się wykonanie podsypki i obsypki rurażu z gruntu rodzimego, decyzja dopuszczająca takie rozwiązanie jest zależna od rzeczywistej sytuacji stwierdzonej w czasie wykonywania wykopów.

W przypadku natrafienia na grunt organiczny lub glinę należy go usunąć, zastąpić pospółką i zagęścić.

## **8. Odbiór techniczny.**

Odbiorom częściowym podlegają następujące elementy robót :

- roboty ziemne – wykopy /zabezpieczenie i oznakowanie, wykonanie wykopu i podłoża/;
- roboty montażowe - zastosowane materiały, jakość wykonania złączy, zgodność z dokumentacją,
- roboty ziemne – zasypanie, zagęszczenie

Wykonane przyłącze powinno być zinwentaryzowane przez uprawnionego geodetę – przed zasypaniem, a po zasypaniu i uzbrojeniu w elementy armatury nadziemnej – włączy studzienek rewizyjnych.

## **9. Uwagi końcowe.**

Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych" – COBRTI INSTAL – ZESZYT NR 9 oraz dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i przepisami, a także z zachowaniem przepisów BHP.