

## 1. DANE OGÓLNE

1.1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zabezpieczenia istniejącego wodociągu PE Ø 225 na zadaniu pn.:

### **"Usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie"**

**branża drogowa**

1.2. Autorzy opracowania.

mgr inż. Maria Kołodziejska uprawnienia nr 268/85 specjalność drogowa

mgr inż. Katarzyna Meisel uprawnienia nr 7/02 specjalność instalacyjna

Kazimierz Kondrot uprawnienia nr 658/84 specjalność drogowa

Zbigniew Derbis

1.3. Materiały wyjściowe do opracowania:

- Mapy zasadnicze do celów projektowych wraz z uzbrojeniem terenu
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z dnia 14 maja 1999 r)

## 2. ZAKRES OPRACOWANIA

Projekt zabezpieczenia sieci wodociągowej PE Ø 225 swoim zakresem obejmuje nowoprojektowaną drogę klasy L o długości 1596 mb wraz z kanalizacją deszczową stanowiącą usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych w Gminie Godów.

## 3. STAN PROJEKTOWANY

W związku z kolizją projektowanej drogi i kanalizacji deszczowej stanowiącej usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych z wodociągiem PE o średnicy Ø 225 mm zachodzi konieczność przebudowy wodociągu. Przebudowa polegać będzie na obniżeniu wodociągu o 1,20 m w stosunku do istniejącego na długości 76,00 mb. Obniżony odcinek ułożony zostanie w odległości około 1,0 m w stosunku do istniejącego po lewej stronie (kierunek Skrzyszów – Godów). Nowy odcinek wodociągu wykonany będzie z rur PEHD o średnicy Ø 225 mm SDR11 kl. 100 PN 16. Połączenia poszczególnych odcinków rur i kolan z PE wykonane zostaną na zgrzewy

Projekt zabezpieczenia **sieci wodociągowej** na zadaniu pn.:

**"Usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie"**  
branża drogowa

data wykonania : wrzesień 2007

czołowe. Odcinek wodociągu przebiegający bezpośrednio pod korpusem drogowym na długości 67,25 m ułożony zostanie w rurze ochronnej z PEHD SDR 17 o średnicy  $\varnothing$  400 mm, na płozach ślizgowych typu F/G. Końcówki rury ochronnej zabezpieczone zostaną manszetami typu N. W miejscu połączenia przebudowywanego wodociągu z istniejącym zabudowane zostaną zasuwki żeliwne kołnierzowe Dn 200 GGG typu F-4 (krótkie), PN 10/16 z łącznikami kołnierzowymi do rur PE i obudowami teleskopowymi. Zasuwki połączone zostaną rurami PE i kolanami za pomocą muf elektrooporowych i łączników rurowych RR. Montaż wykonany zostanie zgodnie z załączonym schematem montażowym rys nr 3.

#### 4. WYKAZ MATERIAŁÓW

- 1) – mufy elektrooporowe dla rur PE o średnicy zew.  $\varnothing$  225 mm SDR 17 kl. 100 szt.4
- 2)– łączniki kołnierzowe do rur PE Dz 225 mm szt. 4
- 3) – zasuwki kołnierzowe Dn 200 typu F-4 (krótkie) GGG Pn 10/16 szt. 2
- 4) – obudowy teleskopowe szt. 2
- 5) – skrzynki uliczne szt. 2
- 6) – kolano 30° PE SDR17 szt.4
- 7) – łącznik rurowy RR z żeliwa sferoidalnego Dn 225 mm szt. 2
- 8) – rura ochronna PEHD o średnicy  $\varnothing$  400 mm SDR 17 kl. 100 – 67,25 mb
- 9) – manszety typ N 225/415/75 szt.2
- 10) –rura PEHD o średnicy  $\varnothing$  225 mm SDR 11, kl. 100 PN 16 – 76,0 mb

#### 5. TECHNOLOGIA WYKONANIA PRZEBUDOWY

Na terenie w bezpośredniej bliskości wodociągu przeznaczonego do przebudowy należy zmontować odcinek przeznaczony do przebudowy poprzez wykonanie zgrzewów czołowych poszczególnych odcinków wodociągu. Na przygotowanym odcinku, na jego zewnętrznym obwodzie zamontować należy płozy ślizgowe typu F/G w odległości co 2,0 m oraz nasunąć rurę ochronną PEHD o średnicy  $\varnothing$  400 mm SDR 17 o długości 67,25 m. Końcówki rur ochronnych zabezpieczyć należy manszetami typu N. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych należy wykonać przekopy kontrolne celem dokładnego zlokalizowania istniejącego wodociągu. Odkryć istniejący wodociąg na długości przeznaczonej do przełożenia i obniżenia oraz wbudowania zasuw. Szerokość wykopu powinna umożliwić wykonanie wstępnego montażu przebudowywanego odcinka wodociągu. Wstępny montaż w wykopie polega na zgrzaniu czołowym odcinka rury PE  $\varnothing$  225 mm z kolanami PE 30°

Projekt zabezpieczenia [sieci wodociągowej](#) na zadaniu pn.:

"Usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie"  
branża drogowa

data wykonania : wrzesień 2007

i odcinkami rur PE przeznaczonych do bezpośredniego połączenia w wykopie. W odległości około 1,0 m od istniejącego wodociągu wykop należy pogłębić na głębokość około 1,20 m, wyrównać dno wykopu i w nim ułożyć zmontowany odcinek wodociągu. Po opróżnieniu z wody odcinka wodociągu przeznaczonego do przebudowy należy go wyciąć (zdemontować). Na obydwóch końcach istniejącego wodociągu zamontować należy zasuw kołnierżowe wyposażone w łączniki kołnierżowe do rur PE. Obustronne połączenie zasuw z rurami PE wykonać za pomocą muf elektrooporowych. Po wykonaniu wszystkich zgrzewów i dokładnym ustawieniu kierunku rur połączeniowych i ich długości należy wykonać ostateczne połączenie za pomocą łączników rurowych RR .

#### **UWAGA:**

**Wszystkie prace związane z przebudową wodociągu należy wykonać pod bezpośrednim nadzorem Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śl.**

#### **6. WYMOGI W ZAKRESIE BHP**

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z:

- ◆ Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.9.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129 poz. 844)
- ◆ Wykopy w pobliżu sieci wodociągowej prowadzić należy ręcznie.
- ◆ Odkrycie sieci wodociągowej należy zgłosić właścicielowi uzbrojenia celem jego oględzin, ustalenia stanu technicznego i jego zabezpieczenia.
- ◆ **Przed zasypaniem wykonanego zabezpieczenia sieci wodociągowej należy powiadomić właściciela uzbrojenia i uzyskać odbiór wpisem do dziennika budowy.**

#### **7. UWAGI KOŃCOWE**

1. Nie wyklucza się istnienia w rejonie projektowanego zabezpieczenia wodociągu innych, niewskazanych na mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub, o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych, w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykonać ręczne przekopy kontrolne w celu dokładnego zlokalizowania uzbrojenia pod względem sytuacyjnym oraz wysokościowym.

Projekt zabezpieczenia **sieci wodociągowej** na zadaniu pn.:

"Usprawnienie dojazdu do terenów inwestycyjnych poprzez budowę drogi dojazdowej oraz modernizację ul. 1 Maja w Godowie i Skrzyszowie"  
branża drogowa

data wykonania : wrzesień 2007

3. Wszystkie występujące kolizje istniejącego uzbrojenia należy każdorazowo zgłosić do poszczególnych użytkowników i uzgodnić sposób ich zabezpieczenia.
4. Prace należy wykonać pod nadzorem Inwestora oraz odpowiednich służb - właścicieli uzbrojenia.
5. Rozpoczęcie robót w pasie drogowym uzgodnić należy z Inwestorem.