

URZĄD MIEJSKI
w Bielsku-Białej
Wydział Urbanistyki i Architektury

Załącznik do decyzji z dn. 14.05.2007
Projekt Budowlany Nr *UA.AC-7353-M-369/proj*
Sieci gazu średnio – prężnej
Bielsko-Biała, dn. 14.05.2007

Obiekt : *Przekładka Gazociągu śr\pręż Stara Wieś*
Likwidacja osuwisk na drodze powiatowej nr S 4488

Inwestor : Zarząd Dróg Powiatowych
Bielsko – Biała 43 – 382
Ul : T . Regeera 81

Autor opracowania:

Stefan Czauderna
Uprawniony budowlany
do kierowania pracami projektowymi
Nr ewid. upr. 125/92
wyd. Urząd Woj. w Bielsku-Białej

Bielsko-Biała czerwiec 2006

Teczka zawiera:

I. Odpisy uzgodnień.

II. OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne.

1.1 .Przedmiot, zakres opracowania i lokalizacja inwestycji.

1 .2.Podstawa opracowania.

1.3.Ogólna charakterystyka inwestycji.

2. Roboty ziemne.

3. Roboty izolacyjne.

4. Roboty montażowe.

5. Podłączenia domowe.

6. Próby szczelności.

7. Znakowanie gazociągów.

8. Skrzyżowania z uzbrojeniem terenu.

9. Warunki odbiorowe i włączenie do czynnej sieci gazowej.

III . ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

IV CZĘŚĆ RYSUNKOWA

-Orientacja

1 : 10 000

.plan sytuacyjny sieci gazowej

1 : 500 rys . nr 2

OPIS TECHNICZNY

1.Dane ogólne.

1.1.Przedmiot, zakres opracowania i lokalizacja Inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przekładek gazociągów związanych z likwidacją osuwisk na drodze Powiatowej S4488 w Starej Wsi oraz odtworzenia drogi .

1.2.Podstawa opracowania.

zlecenie Inwestora.
warunki techniczne wydane przez Rozdzielni Gazu Kęty B₅ /87/215/06 z 03.03.2006.
podkłady geodezyjne w skali 1 : 500.

1.3.Ogólna charakterystyka inwestycji.

Niniejszy projekt obejmuje przekładkę gazociągu doprowadzającego gazu do celów gospodarczych i grzewczych dla budynków mieszkalnego , budynki są obiektami dwukondygnacyjnymi, z podpiwniczeniami z użytkowanymi poddaszami .
(sieć gazu śr/pręż realizowana była przez w ramach gazyfikacji wsi)
Teren wzdłuż projektowanej inwestycji charakteryzuje się dużymi różnicami wysokości.
Na trasie projektowanego uzbrojenia nie występuje wycinka drzew.
Budynki wymagające przełączenia podłączone zostaną przewodami z rur PE o średnicy Dz 25 mm do projektowanego gazociągów śr /pręż z rur PE o średnicach podanych na rys .
Miejscem włączenia będą punkty oznaczony na planie symbolem „A” „ B” „ C „ D „ E „ „F „ G „ H „
Gazociągi w miejscu włączenia istniejące przeznaczone do likwidacji należy na trwałe zaślepić

Długość sieci gazowej rozdzielczej wynosi:

Odcinek A – B

-rury PE-HD szer.SDR- 11 PN 100	Dz 50 x5.2mm	L = 58.0mb
---------------------------------	--------------	------------

Odcinek C – D

-rury PE-HD szer.SDR- 11 PN 100	Dz 40 x4.6 mm	L = 175.0.0mb
---------------------------------	---------------	---------------

Odcinek E - F

-rury PE-HD szer.SDR- 11 PN 100	Dz 25 x4.2mm	L = 54.0mb
---------------------------------	--------------	------------

Odcinek G - H

-rury PE-HD szer.SDR- 11 PN 100	Dz 25 x4.2mm	L = 16.0mb
---------------------------------	--------------	------------

2. Roboty ziemne.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie przepisami zawartymi w Zarządzeniu nr 47 Ministra Przemysłu z dnia 08.05.1989 r. Minimalna głębokość przykrycia gazociągu w terenach otwartych, upraw zielonych, poboczach dróg wynosi 0.7

W miejscach przekroczeń dróg -min. 1.0 m

Roboty ziemne można wykonywać koparką lub ręcznie zachowując minimalną szerokość wykopu:

.Dz +20 cm dla przewodów montowanych nad wykopem

.Dz +40 cm dla przewodów montowanych w wykopie

W pobliżu skrzyżowań i równoległego przebiegu innego uzbrojenia terenu oraz pod przewodami energetycznymi roboty ziemne należy wykonać ręcznie pod nadzorem pracowników instytucji eksploatujących dane uzbrojenie.

Dno wykopu musi być wyrównane, oczyszczone z kamieni i ostrych przedmiotów mogących spowodować uszkodzenie przewodów i wysypane warstwą piasku gr. 15 cm, na którym można ułożyć rurociąg. Po wykonaniu obsypki gazociągu warstwą piasku grub. 20 cm oraz zasypki Ziemią gr. ~20 cm należy założyć taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową koloru żółtego.(min.40 cm nad wierzchem rury) Wskazane jest luźne układanie gazociągu w wykopie. Sprawdzone pod względem jakości i szczelności oraz prawidłowo ułożony w wykopie gazociąg można zasypywać warstwami ziemi 20 -30 cm pozbawionej kamieni ubijając równomiernie,następnie dokonać zasypki resztą urobku uzyskanego z wykopu.

Zasypywanie ułożonego w wykopie gazociągu należy wykonywać w możliwie najniższych dodatnich temperaturach otoczenia.

3. Roboty izolacyjne.

Ruty PE nie wymagają izolacji .

4. Roboty montażowe.

Do wykonania gazociągu stosować rury z polietylenu twardego PE-HD szeregu SDR- 11 łączonych za pomocą zgrzewania elektroporowego.

Ruty i złączki PE do wykonania sieci gazowej muszą posiadać atesty I.G.N.i G., certyfikat dopuszczenia do wykonania rur na przewody gazowe oraz trwałe oznakowanie zawierające co najmniej :typ tworzywa, szereg, indeks płynięcia, średnicę zewnętrzną, grubość ścianki oraz datę produkcji.

W trakcie ładowania, rozładowywania i składowania rury należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi,wpływami czynników szkodliwych, jak paliwo silnikowe, smary i masy pochodzenia bitumicznego.

Składowanie rur powinno odbywać się na terenie płaskim o wolnym podłożu, nie bezpośrednio na gruncie i chronione przed promieniami słonecznymi. Wysokość składowania 1 m. Rury nie powinny być przechowywane dłużej niż 2 lat. Roboty montażowe winne być wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Przemysłu z dnia 14.11.1995 r.(Dz.U.nr 139 poz.686 z 1995r) w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe oraz „Warunkami technicznymi i normatywnymi budowy i odbioru robót gazowniczych” dołączonymi do opracowania.

Przebieg trasy oraz średnice należy zachować takie, jak podano na rys. technicznym.

Do budowy sieci gazowej zaleca się stosowanie krajowych producentów rur: „Gamrat Jasło”, „Wawin-Matalaplast-Buk”, „Elplast-Jastrzębie Zdrój”, natomiast kształtki do montażu przewodów zaleca się następujących producentów: „Georg Fischer”, „Fusion”, „Wawin-Gaz-Buk”, „Uponor Aldyl”, „Banninger”, Friatec.

5. Podłączenia domowe.

Przyłącza gazu obejmują przełączeni ze starej sieci gazu przeznaczonej do likwidacji do nowo budowanej sieci gazu z rur PE dz 50,40 , 25 .

Przełączenie należy wykonać za pomocą nawiertek elektroporowych .

6. Próba szczelności

Próbę szczelności gazociągu z rur PE przeprowadzić zgodnie z Zarządzeniem nr 47 Ministra Przemysłu w sprawie warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych sieci gazowych i PN-92/M-34503.

1 .Kontrolę jakości wszystkich złączy przeprowadzić przed opuszczeniem gazociągu do wykopu roztworami o dużym napięciu powierzchniowym przy ciśnieniu 0.75 MPa. Czas trwania próby min. 1 godzina od chwili osiągnięcia ciśnienia próby.

Ujawnione nieszczelności powinny być usunięte, a złącza ponownie zbadane.

2. Po ułożeniu gazociągu w wykopie należy przeprowadzić oczyszczenie gazociągu przez przedmuchanie pod ciśnieniem 0.1 MPa.

3. Próbę szczelności należy wykonać powietrzem o ciśnieniu 0.75 MPa przez okres 1h. Na manografie rejestrującym o zakresie od 0- 0.1 MPa nie może wystąpić spadek ciśnienia. Stanowisko do próby powinno być wyposażone w manometr precyzyjny, manometr kontrolny, manogram rejestrujący termometr pomiaru temperatury zewnętrznej, termometr do pomiaru temperatury gruntu.

Po wykonaniu powyższych czynności gazociąg podlega odbiorowi technicznemu i jest przekazywany do eksploatacji.

7. Znakowanie gazociągów.

W trakcie zasypywania gazociągu PE, na wysokości 0.4 m od górnej tworzącej rury winna być układana taśma lokalizacyjna w kolorze żółtym, z drukiem „UWAGA GAZ” z wkładką metalową o szerokości taśmy min 20 cm.

Po nałożeniu taśmy ostrzegawczej wykop należy uzupełnić ziemią, zagęszczając grunt warstwami co 30 cm. Oznakowanie gazociągu wykonać zgodnie z normą BN-80/8975-02.02- „Tablice orientacyjne”.

8. Skrzyżowania z uzbrojeniem terenu.

Projektowana sieć gazowa nie krzyżuje nie się z innym uzbrojeniem .

9. Warunki odbiorowe i włączenie do czynnej sieci gazowej.

Przed przystąpieniem do odbioru końcowego gazociągu wykonawca winien przedłożyć następujące dokumenty:

- .projekt budowlany z klauzulą uzgadniającą przez RG Kęty .
- .zaświadczenie kwalifikacyjne zgrzewaczy
- .protokoły kalibracji zgrzewarek PE
- .atesty na zastosowane materiały podstawowe i pomocnicze
- .inwentaryzację i szkice geodezyjne gazociągu

.listę i karty kontrolne zgrzewów
.protokoły zgrzewania PE i prób szczelności

Włączenie nastąpi na zlecenie Inwestora przez dostawcę gazu po spisaniu protokołu końcowego odbioru gazociągu.

Oświadczenie

1. Oświadczam że projekt budowlany został opracowany zgodnie z prawem Budowlanym z 11.07.2003 r oraz z późniejszymi zmianami tj. Art. 20.
2. Projektowany zakres robót nie wymaga opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Biała czerwiec 2006 r.

Opracował :

Stefan Czauderna
Uprawniony budowlany
do kierowania pracami projektowymi
Nr ewid. upr. 125/92
wyd. Urząd Woj. w Białymostku-Białej