

PROJEKT PRZEBUDOWY SIECI GAZOWEJ

OBIEKT: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU ADMINISTRACYJNEGO (URZĘDU GMINY) W
CZĘŚCI OBEJMUJĄCEJ STREFĘ WEJŚCIA WRAZ Z
WIATROŁAPEM ORAZ BUDOWA PLATFORMY DLA
NIEPEŁNOSPRAWNYCH, PRZEBUDOWA SIECI GAZOWEJ
KOLIDUJĄCEJ ZE SCHODAMI
PADEW NARODOWA, DZ. NR EWID. 879

INWESTOR: GMINA PADEW NARODOWA
39-340 PADEW NARODOWA, UL. GRUNWALDZKA 2

Projektant: W. Ryba NR UPR. S-75/81

Opracował: M. Łącz

Opis techniczny

Podstawa opracowania

- warunki techniczne przebudowy sieci gazowej – nr KSGVIII/OTE/68n/115/12 z dnia 10.09.2012r. wydane przez Oddział Zakład Gazowniczy w Sandomierzu.
- uzgodnienia z Inwestorem,
- mapa do celów projektowych,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. z 2002r nr 75, poz 690.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe – Dz. U. z 2001r Nr 97, poz 1055.
- Norma ZN-G-3001:2001. „Gazociągi – Oznakowanie trasy gazociągu – Wymagania ogólne”
- Norma PN-92/M-34503” Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów”
- Norma PN-68/B-06050 “Roboty ziemne. Wymagania ogólne”

Dane ogólne

W związku z projektowaną rozbudową budynku administracyjnego (Urzędu Gminy) o wiatrołap projektuje się przebudowę sieci gazowej Dn32 stal. Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Padew Narodowa, na terenie działki nr 879.

Z sieci gazowej zasilane są sąsiednie budynki mieszkalne oraz przedmiotowy budynek Urzędu Gminy.

Projektowany gazociąg zlokalizowany będzie w odległości 0,5m od krawędzi projektowanych schodów. Nawierzchnia nad projektowanym gazociągiem stanowią częściowo tereny zielono częściowa teren utwardzony kostką (nawierzchnia rozbieralna).

Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje przełożenie sieci gazowej na odcinku G1-Gw. Projektowany odcinek wykonany będzie z rur PE fi 40 o długości 23,7m.

Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z **PN-68/B-06050**. W przypadku ręcznego wykonywania robót ziemnych, szerokość dna wykopu powinna być większa o co najmniej 0,4 m od średnicy zewnętrznej rury i nie mniejsza niż 0,5 m.

Na łukach szerokość dna wykopu powinna być o 50% większa niż na odcinkach prostych.

Głębokość ułożenia gazociągu w wykopie musi wynosić minimum 0,8 m. Na trasie projektowanej sieci gazowej nie ma istniejącego ani projektowanego uzbrojenia.

Ułożony w wykopie gazociąg należy zasypać ziemią nie zawierającą kamieni, grud, resztek roślinnych lub piaskiem do wysokości 0,2 m ponad górną powierzchnię rury.

Znakowanie gazociągu wykonać zgodnie ze standardami technicznymi IGG.ST-IGG-1001;2010 do ST-IGG-1004:2010 oraz zgodnie z normą **ZN-G-3001:2001**. „Gazociągi – Oznakowanie trasy gazociągu – Wymagania ogólne”. Po przysypaniu gazociągu warstwą ziemi grubości 0,4m nad gazociągiem ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru żółtego. Taśma ta służyć będzie do oznakowania gazociągu pod ziemią i chronić go przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi w czasie prowadzenia jakichkolwiek prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągu. Izolacja przyłącza podlega odbiorowi przez dostawcę gazu przed umieszczeniem go w wykopie.

Roboty montażowe

Odcinek sieci gazowej należy wykonać z:

1. Rur polietylenowych z PEHD typ 80 lub 100 SDR11 spełniających wymagania normy PGNiG-ZN-G-3150” gazociągi – rury polietylenowe – wymagania i badania” o średnicy jak na sytuacji i profilu gazu fi40x 3,7 mm,
2. Do budowy końcowego odcinka instalacji gazowej niskiego ciśnienia należy stosować rury stalowe wykonane zgodnie z normą PN-EN 10208 - 1 : 2000 „Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych. Rury o klasie wymagań A. Rury stalowe stosowane do budowy gazociągów powinny być zabezpieczone fabrycznie powłoką z tworzyw sztucznych.
3. Przejście PE/stal - Połączenia takie występuje na styku projektowanego odcinka instalacji gazowej prowadzonej w ziemi wykonanego z rur PE z odcinkiem stalowym (przejście PE40 /stal 32mm). Należy w takich przypadkach stosować specjalne kształtki przejściowe posiadające atest IGNiG w Krakowie. Miejsca styku metalowych kształtek z rurami PE powinny być zabezpieczone taśmami polietylenowymi.

Izolacja gazociągu

Ochronę antykorozyjną rurociągów stalowych reguluje **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe, Dz. U. Nr 97, poz 1055.**

Dopuszcza się stosowanie rur stalowych izolowanych taśmami z tworzyw sztucznych dla gazociągów o średnicach nie przekraczających DN 50.

Powłoki ochronne gazociągu stalowego powinny być poddane badaniom szczelności, przeprowadzanym podczas układania gazociągu.

Rury stalowe należy zabezpieczyć przed korozją taśmami polietylenowymi atestowanymi np. ALTENE, POLYKEN (izolacja musi być kl.”B”).\np.

POLYKEN 989-20/956-20

skład 1. primer 1027 - klej pod warstwę wewnętrzną

989-20 - taśma wewnętrzna czarna gr. 0,51 mm / 1 x 50 %/

956-20 - taśma zewnętrzna żółta gr. 0,51 mm / 1 x 50 %/

ALTENE

N 109.20/N 206.20

skład 1. Primer P- 27 - klej pod warstwę wewnętrzną

109.20 - taśma wewnętrzna czarna gr. 0,50 mm /1 x 50 %/

206.20 - taśma zewnętrzna biała gr. 0,50 mm /1 x 50 %/

Rury należy łączyć przez spawanie elektryczne.

Próba szczelności przyłącza.

Próbie szczelności przyłącza należy wykonać zgodnie z **PN-92/M-34503** i **DZ.U. Nr 97. poz. 1055** – gazociąg o maksymalnym ciśnieniu roboczym równym lub mniejszym od 0,5 Mpa powinien być poddany próbie pneumatycznej szczelności powietrzem lub gazem obojętnym pod ciśnieniem większym o 0,2Mpa od maksymalnego ciśnienia roboczego.

Przed przeprowadzeniem próby przyłącz musi być oczyszczony z zanieczyszczeń przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Przed próbą szczelności należy sprawdzić szczelność połączeń spawanych, które w tym czasie muszą pozostać nie zaizolowane.

Próbie szczelności należy przeprowadzić na gazociągu w wykopie, zmontowanym i zasypanym.

Ciśnienie próby szczelności przyłącza wynosi: 0,75 Mpa.

Uwagi:

- prace ziemne w strefie istniejącego gazociągu należy prowadzić ręcznie pod nadzorem uprawnionych pracowników RDG Tarnobrzeg,
- prace przelączeniowe i włączeniowe, z uwagi na ich gazoniebezpieczny charakter, dokona odpłatnie RDG Tarnobrzeg
- wykonawca powinien informować ZG w Sandożmierzu o szczegółowych terminach prowadzenia prac w rejonie gazociągu oraz zlecić prowadzenie nadzoru nad pracami w strefie gazociągu
- roboty ulegające zakryciu tj. głębokość wykopów i izolacja oraz próba szczelności podlegają protokolarnemu odbiorowi przez dostawcę gazu;