

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

(str. tyt. 2/2)

Instalacja gazowa w termomodernizowanym budynku OSP w Siwialce.

I OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne
2. Podstawa opracowania
3. Cel i zakres opracowania
4. Założenia i dane wyjściowe
5. Opis projektowanego przyłącza
 - 5.1 Instalacja gazowa
6. Wykonanie i montaż
7. Informacja dot. BiOZ
8. Oświadczenie projektanta.

II RYSUNKI

- | | | |
|--|---------------|-----------------|
| 1. Plan zagospodarowania terenu | rys. nr S.0.0 | skala 1:500 |
| 2. Profil projektowanej instalacji gazowej | rys. nr S.0.1 | skala 1:100/100 |
| 3. Instalacja gazowa – rzut parteru | rys. nr S.1.0 | skala 1:100 |

OPIS TECHNICZNY

do projektu instalacji gazowej w termomodernizowanym budynku OSP w Siwiałce.

1. DANE OGÓLNE

- 1.1 Inwestor: Gmina Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9, 83-200 Starogard Gdański.
- 1.2 Obiekt: Remiza OSP – instalacja gazowa.
- 1.3 Adres: Siwiałka, dz. nr 61/4, gmina Starogard Gdański

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Zlecenie inwestora
- 2.2 Mapa do celów projektowych skala 1 : 500
- 2.3 Plan zagospodarowania terenu
- 2.4 Normy i wytyczne projektowe

3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje projekt techniczny instalacji gazowej w termomodernizowanym budynku OSP w Siwiałce, dz. nr 61/4, gmina Starogard Gdański.

4. ZAŁOŻENIA I DANE WYJŚCIOWE

Źródło gazu : proj. przyłączy (wg odrębnego opracowania).

5. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

5.1 Instalacja gazowa.

Instalacje zewnętrzną gazu Ø32PE (L=42,06m) zaprojektowano od szafki gazomierzowej zlokalizowanej w granicy działki do szafki z zaworem odcinającym Dn25 na elewacji budynku. Przyłączy gazowe zakończone gazomierzem z reduktorem wg odrębnego opracowania. Projektowaną instalację zewnętrzną układać na głębokości 0,8m i wykonać z niekorodujących rur polietylenowych (PE-HD) o średnicy 32mm, a odcinek instalacji nad ziemią umieścić w metalowej osłonie. Nad przewodem umieścić taśmę ostrzegającą w kolorze żółtym. Z uwagi na to, że odległość od szafki do budynku jest większa niż 10m (L=ok 17,0m) projektowaną instalację zewnętrzną zakończyć w skrzynce gazowej na zewnątrz budynku i umieścić w niej zawór odcinający dn25.

W odległości min 1,2m od budynku i od szafki gazomierzowej należy wykonać przejście z rury PE na rurę stalową – typ nierozłączny.

Roboty ziemne związane z budową projektowanej instalacji zewnętrznej gazowej należy prowadzić z zachowaniem wymogów rozporządzenia Ministra Przemysłu i Handlu w sprawie warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych sieci gazowych oraz z zachowaniem wymogów normy PN-68/B-06050.

Głębokość wykopu 0,8-1,0 [m] poniżej poziomu terenu.

Rury muszą być ułożone w gruncie bezkamienistym. Gruz, beton i inne twarde przedmioty muszą być bezwzględnie usunięte. Dno wykopu musi być wyrównane tak, aby rura przewodowa wzdłuż całej swej długości i na 1/4 obwodu opierała się o podłoże. W gruncie suchym, piaszczystym i bezkamienistym wyrównane dno może stanowić naturalne podłoże do ułożenia rur. W innych przypadkach należy stosować podsypkę z piasku lub ziemi bez kamieni. Grubość warstwy podsypkowej ustala się na minimum 10[cm]. Przy zasypywaniu przewodów pierwsza warstwa zasyпки może być wykonana jedynie z piasku lub ziemi bez kamieni. Wysokość tej warstwy ustala się na minimum 30[cm] ponad górną krawędź rury. Zaleca się ubicie zasyпки po obu stronach rury ręcznymi ubijakami drewnianymi. Użycie żwiru jako zasyпки jest **niedozwolone**. Dalsze zasypywanie przewodu wykonuje się przy użyciu ziemi z wykopu. Nakrycie gazociągu nie może być mniejsze niż 0,8 [m]. Przed zasypaniem przyłącza sporządzić inwentaryzację geodezyjną.

Na wysokości 0,3 [m] nad gazociągami należy ułożyć taśmę znacznikową z tworzywa sztucznego (siatki, folii) w kolorze żółtym typu 211.

Na przejściu instalacją gazową nad przyłączami sanitarnymi należy zastosować rurę ochronną stalową o średnicy Dn50.

Próby szczelności gazociągu należy wykonać z zachowaniem wymogów normy PN-92/M-34503 pn. "Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów". Ciśnienie próby 0,4 [MPa]. Czas trwania próby – 24 [h]. Rurociąg należy uznać za szczelny, jeżeli po zakończeniu próby nie stwierdzi się żadnych nieprawidłowości na wykresie pomiarowym przyrządu rejestrującego zmienność ciśnienia. Z przeprowadzonej próby należy sporządzić stosowny protokół.

Prace w miejscu skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykonywać ręcznie. Na skrzyżowaniu z przewodem energetycznym zastosować rurę ochronną.

Instalacja wewnętrzna gazowa obejmuje jedynie instalację gazową od miejsca wejścia gazu do budynku do urządzenia gazowego – kotła.

Budynek podłączony będzie do sieci gazu wysokometanowego grupy E. Główny kurek ogniowy, gazomierz G-4 oraz reduktor zostanie umieszczony w szafce wolnostojącej zabudowanej w linii ogrodzenia.

W budynku jako odbiornik gazu zamontowany będzie kocioł gazowy jednofunkcyjny o mocy 30kW. Przewody instalacji gazowej należy wykonać z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie. Nie prowadzić rur gazowych w

ścianach, ewentualnie pod łatwo usuwalną masą tynkarską. Przejście przez ścianę wykonać w rurze ochronnej posiadającej średnicę co najmniej o 20mm większą od zewnętrznej średnicy przewodu gazowego i wysunąć po min 3cm z każdej strony przegrody, przestrzeń uszczelnić elastycznym szczeliwem. Rozwiązania techniczne na etapie wykonawstwa powinny zapewnić samokompensację wydłużeń cieplnych rur oraz eliminować powstałe naprężenia. Należy utrzymać spadek przewodów 0,4% w kierunku kotła. Na zasilaniu gazem kotła wymagany jest zawór gazowy kulowy w miejscu widocznym i łatwo dostępnym (zaleca się również filtr gazowy), zawór gazowy musi posiadać wybitą na korpusie grupę bezpieczeństwa „B” i musi być dopuszczony do stosowania w Polsce.

Pomieszczenie, w którym przewidziano zamontowanie kotła [1/6 – kotłownia], powinno spełniać wymagania Dz. Ust. Nr 75 poz. 690 z dnia 16.06.2002r., a w szczególności posiadać sprawnie działającą wentylację grawitacyjną.

Instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na szczelność za pomocą sprężonego powietrza o nadciśnieniu 50 kPa przez co najmniej 30 minut. Przed przystąpieniem do wykonywania instalacji wykonawca powinien powiadomić dostawcę gazu o terminie rozpoczęcia robót, oraz ustalić termin wykonania próby szczelności. Po wykonaniu prób szczelności instalację zabezpieczyć przed korozją i pomalować farbą podkładową, a potem dwukrotnie farbą nawierzchniową.

Instalację gazową należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. Ust. Nr 75 poz. 690 z dnia 16.06.2002r), oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe. Użyte rury i kształtki powinny posiadać aprobatę techniczną wydaną przez IGNiG potwierdzoną deklaracją zgodności z aprobatą techniczną producenta. Właściciel budynku jest zobowiązany do corocznej kontroli instalacji gazowej i przewodów kominowych przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje

6. WYKONANIE I MONTAŻ.

- Zastosowane materiały i urządzenia muszą posiadać certyfikaty zgodności z polską normą. W przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono polskiej normy konieczna jest aprobatę techniczną.
- W trakcie wykonywania robót należy bezwzględnie przestrzegać wymagań przepisów BHP w tym zakresie.
- Całość wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Która powinna zostać uwzględniona w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas budowy instalacji gazowej.

- Podstawa opracowania:

Plan bioz opracowano stosownie do wymagań art. 18 ust. 1 pkt 3 i art. 21a ust. 1 i 2 oraz art. 22 pkt 3c Prawa budowlanego (zm. Dz.U. z 2001 r. nr 129 póź. 1439) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 23 czerwca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. nr 151, póź. 1256).

- Zakres robót w kolejność ich realizacji:

Projekt zakłada roboty budowlane dotyczące budowy instalacji gazowej tj.:

- trasowanie, zabezpieczenie terenu
- rozbiórka nawierzchni, wykopy
- montaż rur i armatury zgodnie z zaleceniami producenta
- próby szczelności
- zasypanie wykopów i odtworzenie poprzedniego stanu terenu

- Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka jest zabudowana.

- Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Teren działki ogrodzony z jednym wjazdem i jednym wejściem. Teren jest uzbrojony w sieć wodociagową, energetyczną i przyłączy kanalizacji sanitarnej.

- Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia.

Roboty winny być prowadzone w sposób określony w projekcie organizacji robót oraz w szczegółowych instrukcjach techniczno – ruchowych, określających wymagania przepisów i zasad BIOZ dla poszczególnych stanowisk pracy oraz obsługi maszyn i urządzeń przy budowie przyłączy i instalacji.

Wykopy, przejścia pod czynnymi mediami ułożonymi w ziemi, roboty fundamentowe pod urządzenia, roboty wykończeniowe będą stwarzały zagrożenia BIOZ.

- Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem do realizacji robót każdy pracownik zatrudniony na budowie musi odbyć wstępne przeszkolenie na danym stanowisku pracy. Należy sprawdzić czy posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz wymagania zdrowotne do wykonywania określonych robót i obsługi maszyn i urządzeń budowlanych. Należy okresowo organizować szkolenia pracowników w sposób poglądowy oraz kontrolować stan BIOZ na terenie budowy i natychmiast usuwać wszystkie zauważone nieprawidłowości.

- Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom na budowie.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy wykonać plan BIOZ na budowie. Należy wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia tj. oznakowanie terenu budowy.

Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające w razie zagrożenia, awarii i innych dojazd straży pożarnej, karetki pogotowia i innych służb technicznych oraz ewakuacji ludzi. Dróg tych nie można zastawiać ani wykorzystywać na składowanie, muszą one być w każdej chwili dostępne. Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Pracownicy powinni być wyposażeni w niezbędne narzędzia i oraz odzież roboczą; hełmy, okulary, rękawice ochronne. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną pod nadzorem osoby uprawnionej. Robót w wykopach nie należy wykonywać w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.

8. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.

Oświadczam, że w/w projekt budowlany przyłącza kanalizacji sanitarnej, wody oraz instalacji gazowej stosownie do art. 20 ust.4 z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2013, poz. 1409 z dnia 29.11.2013) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:
mgr inż. Łukasz Pruszek

Biuro Projektów Sanitarnych

mgr inż. Łukasz Pruszek

83-200 Starogard Gdański; ul Okrężna 13a
tel. 516 016 918 e-mail: lukasz.pruszek@interia.pl

Temat : Projekt instalacji gazowej w termomodernizowanym budynku OSP w Siwiątce.

Adres obiektu: Dz. nr 61/4, obręb Siwiątka
Siwiątka
gmina Starogard Gdański

Zamawiający (Inwestor): Gmina Starogard Gdański
ul. Sikorskiego 9
83-200 Starogard Gdański.

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Łukasz Pruszek	POM/0163/POOS/06	