

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**wykonania i odbioru robót instalacji zbiornikowej gazu propan
dla budynku Przedszkola 4 – ro Oddziałowego
w Trzcinicy, ul. Szkolna**

Spis treści :

- 1. Przedmiot opracowania**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Nazwy i kody określające rodzaj robót**
- 4. Warunki techniczne wykonania robót**
- 5. Warunki techniczne odbioru robót**

Opracował:

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z budową instalacji zbiornikowej gazu propan dla budynku Przedszkola 4-ro Oddziałowego w Trzciny, ul. Szkolna.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania są :

1. Zlecenie Inwestora
2. Projekt budowlano – wykonawczy instalacji zbiornikowej gazu propan dla budynku Przedszkola 4-ro Oddziałowego w Trzciny, ul. Szkolna
3. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe” – wyd. ARKADY , W-wa 1988 r.
4. „Instalacje gazowe – warunki techniczne z komentarzami, wymagania odbioru i eksploatacji” COBO – PROFIL W-wa -1996r

III. NAZWY I KODY OKREŚLAJĄCE RODZAJ ROBÓT

Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Nr 2151/2003 zastosowano do robót objętych dokumentacją projektowo- kosztorysową kody CPV niezbędne do określenia przedmiotu zamówienia a w szczególności:

- 452310000-5: Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
- 45231110-9: Kładzenie rurociągów
- 45333000-0: Roboty instalacyjne gazowe
- 45333100-1: Instalowanie sprzętu regulacji gazu

IV. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

1. Wymagania ogólne.

Instalacja zbiornikowa gazu płynnego propan powinna zapewniać obiektowi budowlanemu spełnienie podstawowych wymagań :

- bezpieczeństwa konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- bezpieczeństwa użytkowania
- warunków higieniczno – zdrowotnych i ochrony środowiska
- ochrony przed hałasem i drganiami

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z projektem , warunkami technicznymi i obowiązującymi normami.

2. Wymagania dotyczące materiałów.

Do wykonania instalacji należy stosować materiały (wyroby) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Są to wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa , wydano certyfikat zgodności z P.N. lub aprobatę techniczną.

Instalacja gazowa zewnętrzna zostanie wykonana z rur PE o średnicy Ø 25 mm.

Wewnętrzna instalacja gazowa zostanie wykonana z rur stalowych czarnych bez szwu Ø32 i 15mm.

3. Prowadzenie przewodów instalacji gazowej

Projektowana instalacja zasilać będzie w gaz płynny propan:

- kuchnię gazową KG4P z piekarnikiem gazowym
- patelnia gazowa z przechyłem automatycznym
- taboret grzewczy gazowy
- kocioł warzelny gazowy

Przejścia rurociągu przez ścianę zewnętrzną oraz przez ściany wewnętrzne w rurach ochronnych stalowych.

4. Przewody i armatura wewn. instalacji gazowej

- 4.1. Armatura wewn. instalacji gazowej powinna być oznakowana za pomocą tabliczek.
- 4.2. Przy budowie wewnętrznej instalacji gazowej należy przestrzegać przepisów bhp.
- 4.3. Przejście przewodu przez ściany należy wykonać w rurze ochronnej stalowej zgodnie z projektem.

5. Podpory.

- 5.1. Konstrukcja i rozmieszczenie podpór powinno umożliwiać łatwy i trwały montaż przewodu

6. Tuleje ochronne.

- 6.1. Tuleja ochronna przy przejściu przez przegrody budowlane powinna być rurą stalową w średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu i być dłuższa od przegrody pionowej o 5 cm i poziomej o 2 cm z każdej strony.
- 6.2. Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem plastycznym umożliwiającym wzdłużne przemieszczanie się rury.

7. Obmiar robót.

- 7.1. Po zakończeniu robót należy dokonać obmiaru powykonawczego instalacji zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu.
- 7.2. W obmiarze należy kierować się zasadami m.i.
 - długość przewodu należy mierzyć wzdłuż jego osi
 - do ogólnej długości przewodu należy wliczyć długość armatury i łączników.
 - długość zwężki należy wliczyć do długości przewodu o większej średnicy
 -

8. Wykopy.

- 8.1. Wykop otwarty liniowy dla instalacji zbiornikowej należy wykonać zgodnie z projektem i warunkami technicznymi.
- 8.2. Stateczność wykopu powinna być zabezpieczona poprzez wzmocnienie pionowych ścian.
- 8.3. Wybierany grunt powinien być składowany po jednej stronie wykopu.

8.4. Grunt użyty do zasypki wykopu nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód.

8.5. Grunt dna wykopu nie powinien być naruszony.

8.6. Dobór właściwego gruntu oraz dokładne zagęszczenie obsypki i zasypki jest podstawowym warunkiem stabilności przewodu i nawierzchni.

8.7. Przygotowanie podłoża z podsypką grubości 15 cm.

8.8. Oś przewodu w wykopie powinna być wytyczona i oznakowana.

9. Przewody i armatura zewnętrznej instalacji zbiornikowej

9.1. Armatura instalacji powinna być oznakowana za pomocą tabliczek.

9.2. Przy budowie instalacji należy przestrzegać przepisów bhp.

V. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU ROBÓT

1. Sprawdzenie przygotowania instalacji do odbioru.

1.1. Sprawdzenie w dzienniku budowy zgłoszenia przez wykonawcę zakończenia wszystkich robót.

1.2. Sprawdzenie w dzienniku budowy potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przygotowanie obiektu do odbioru.

1.3. Sprawdzenie projektu powykonawczego instalacji w którym naniesiono w takcie montażu zmiany i uzupełnienia instalacji.

1.4. Sprawdzenie atestów, certyfikatów, aprobat i kart gwarancyjnych na wbudowane materiały i urządzenia.

1.5. Sprawdzenie obmiaru powykonawczego robót.

2. Odbiory robót.

2.1. Odbiór częściowy robót.

Dokonywany jest dla robót zanikających ulegających zakryciu, a w szczególności:

- odbiór podłoża i podsypki pod przewody
- sprawdzenie materiału przeznaczonego do montażu
- odbiór próby szczelności na ciśnienie 0,05 i 0,1 MPa
- sporządzenie inwentaryzacji geodezyjnej

Po dokonaniu odbiorów częściowych należy sporządzić protokoły potwierdzające prawidłowe wykonanie robót.

2.2. Odbiór końcowy robót.

Wykonana instalacja zbiornikowa gazu powinno być zgłoszone przez wykonawcę do odbioru końcowego po spełnieniu następujących warunków:

- zakończone wszystkie roboty montażowe , ziemne i drogowe
- przeprowadzone próby szczelności ,
- wykonanie inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej
- doprowadzony teren do stanu pierwotnego.

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić następujące dokumenty :

- projekt powykonawczy przyłącza gazowego z naniesionymi zmianami
- dziennik budowy
- potwierdzenie zgodności wykonania przyłącza gazowego z projektem , warunkami technicznymi i obowiązującymi normami.
- protokoły odbiorów częściowych
- protokoły , próby szczelności
- obmiary powykonawcze
- szkice inwentaryzacji powykonawczej
- dokumenty dopuszczające użyte materiały do stosowania w budownictwie.
- dokumentacje techniczno – ruchowe urządzeń i karty gwarancyjne wbudowanych wyrobów.

Pozytywny odbiór kończy się protokołarnym przejęciem instalacji zbiornikowej do eksploatacji.