

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

ST-5

Nazwa zadania

**Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej
Lubelskiego Obszaru funkcjonalnego poprzez rewitalizację
- rozbudowa budynku ZOZ Motycz oraz zagospodarowanie
terenu w Maryninie dz. nr ewid. 40"**

**INSTALACJA GAZOWA
(Kod CPV 45333000-0)**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Poprawa spójności przestrzennej, społecznej i kulturowej Lubelskiego Obszaru funkcjonalnego poprzez rewitalizację - rozbudowa budynku ZOZ Motycz oraz zagospodarowanie terenu w Maryninie dz. nr ewid. 40"

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy wykonywaniu wewnętrznej instalacji gazowej.

1.3 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.2.

1.4 Przedmiot i zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji gazowej.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- montażu rurociągów i armatury,
- podłączeniu przyborów gazowych.

1.5 Określenia podstawowe

Instalacja gazowa: układ połączonych przewodów wraz z uzbrojeniem, służących do doprowadzenia gazu z sieci zewnętrznej do odbiomików gazowych.

1.6 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z:

- dokumentacją projektową,
- rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „Warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U z dnia 15.06.2012 r. z późn. zm.)
- specyfikacją techniczną (ST), poleceniami Inspektora Nadzoru oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane.

1.7 Nazwy i kody robót objętych zamówieniem

Grupy robót, klasy robót lub kategorie robót

grupa: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

klasa: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne
i sanitarne

kategoria: 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1 Wymagania ogólne

Materiały stosowane do wykonywania instalacji gazowej i będące w myśl Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 stycznia 2004 r. materiałami budowlanymi (Dz.U. nr 92 poz. 881), wprowadzone do obrotu i stosowane w budownictwie na terytorium RP powinny mieć:

- oznakowanie znakiem CE, co oznacza że dokonano oceny właściwości użytkowych wyrobu budowlanego ze zharmonizowaną Normą Europejską lub z Europejską Oceną Techniczną, stanowiącymi dokumenty odniesienia do sporządzenia Deklaracji Właściwości Użytkowych,
- oznakowanie Znakiem Budowlanym w przypadku braku normy zharmonizowanej lub Europejskiej Oceny Technicznej, gdy wyroby budowlane spełniają wymagania Polskich Norm lub posiadają Krajową Ocenę Techniczną, stanowiącymi dokument odniesienia do sporządzenia Krajowej Deklaracji Właściwości Użytkowych.

2.2 Wymagania szczegółowe

Instalację gazową należy wykonać z rur stalowych bez szwu do zastosowań ciśnieniowych wg PN-EN 10210-2. Dostarczone na budowę rury i kształtki powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych wżerów i ubytków spowodowanych korozją lub uszkodzeniami.

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne

Wykonawca przystępujący do prac wymienionych w pkt. 1.4 zobowiązany jest używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu wykonywania tych robót jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów. Ponadto sprzęt powinien być pełnosprawny oraz powinien odpowiadać przepisom BHP obowiązującym zarówno przy wykonywaniu robót montażowych jak i przy transporcie materiałów.

3.2 Sprzęt wymagany do wykonania robót montażowych

Wykonawca przystępujący do wykonywania wewnętrznej instalacji gazowej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu, gwarantującego właściwą jakość robót:

- samochód dostawczy do 0,9 t,
- spawarka elektryczna,
- acetylenowo – tlenowy zestaw spawalniczy,
- obcinarka do rur,
- giętarka do rur,
- gwintownica ręczna lub mechaniczna.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

Możliwości środków transportu powinny gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zapisami w dokumentacji projektowej, ST, poleceniami Inspektora Nadzoru i w terminie określonym umową.

4.2 Transport materiałów

4.2.1 Rury i kształtki

Rury w wiązkach muszą być przewożone samochodami o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku, magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2.2 Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową.

5.2 Roboty przygotowawcze

Przed układaniem przewodów należy wytyczyć ich trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty).

Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń. Rur, armatury, przyborów i innego wyposażenia – pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.

5.3 Roboty montażowe instalacji gazowej

5.3.1 Montaż instalacji z rur stalowych

Kolejność wykonywania robót:

- wyznaczenie miejsca ułożenia rur,
- osadzenie uchwytów,
- przecinanie rur,
- założenie tulei ochronnych,
- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym,
- wykonanie połączeń.

Do wykonania instalacji gazowej należy zastosować rury stalowe czarne bez szwu, wg PN-EN 10210-2. Połączenie poszczególnych odcinków rur należy wykonać przez

spawanie i zabezpieczyć przed korozją. Przewody należy prowadzić po wierzchu ścian. Przy przejściach przez przegrody konstrukcyjne, przewody prowadzić w rurach ochronnych, które powinny wystawać po 3 cm z każdej strony przegrody. Wolną przestrzeń pomiędzy zewnętrzną powierzchnią rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić materiałem plastycznym. Przewody na ścianach należy zamocować za pomocą uchwytów w odległości 1,5 – 2,0 m.

Przewody instalacji gazowej w stosunku do innych instalacji stanowiących wyposażenie budynku należy lokalizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ich użytkowania. Odległość między przewodami instalacji gazowej, a innymi przewodami powinna umożliwiać wykonanie prac konserwacyjnych. Poziome odcinki instalacji gazowej powinny być usytuowane w odległości co najmniej 0,1 m powyżej innych przewodów instalacyjnych. Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi powinny być od nich oddalone co najmniej o 2 cm.

5.3.2 Montaż armatury i odbiorników gazu

Montaż armatury i odbiorników gazu powinien być wykonany zgodnie z instrukcjami producentów urządzeń.

5.4. Próba szczelności, odbiór i uruchomienie instalacji gazowej

Po wykonaniu głównej próby szczelności przez Wykonawcę, powinien nastąpić ostateczny odbiór instalacji.

Warunkiem uruchomienia dostarczania paliwa gazowego w terminie wskazanym w zawartej umowie z Dostawcą gazu, jest dokonanie „zgłoszenia gotowości instalacji gazowej do napełniania paliwem gazowym” do właściwego Biura Obsługi Klienta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji gazowej powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm. Każda dostarczona partia materiałów powinna posiadać świadectwo kontroli jakości producenta.

Wyniki przeprowadzonych kontroli jakości robót należy uznać za pozytywne, jeśli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z odpowiednimi wymaganiami i po wykonaniu poprawek należy przeprowadzić kontrolę ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT

Rurociągi obmierza się w metrach z podziałem na średnice i rodzaj łączenia rur – oddzielnie dla budynków mieszkalnych i niemieskalnych.

Długość rurociągów mierzy się wzdłuż osi, bez odliczania łączników, kształtek i armatury łączonych na gwint. Do długości rurociągów nie wlicza się odwadniaczy, gazomierzy i innych urządzeń.

Długość rurociągów w podejściach do gazomierzy wlicza się do ogólnej długości rurociągów gazowych wg ich średnic.

Dodatkowo oddzielnie oblicza się podejścia do gazomierzy, określając ich liczbę w kompletach, przy czym komplet obejmuje podejście z obu stron.

Armaturę jak kurki, palniki, kuchnie gazowe, grzejniki wody przepływowej oblicza się w sztukach lub w kompletach.

Próby szczelności instalacji obmieruje się:

- w budynkach mieszkalnych – wg liczby lokali za gazomierzem i długości przewodów przed gazomierzem,
- w budynkach niemieszkalnych – wg długości przewodów.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie fazy robót zostały wykonane właściwie i zostały ocenione pozytywnie.

8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu (odbiór częściowy)

W stosunku do w/w robót należy przeprowadzić odbiory częściowe. Z odbiorów częściowych należy sporządzić protokół stwierdzający jakość wykonania robót oraz ich przydatność do dalszego prawidłowego montażu.

8.3 Odbiór końcowy

Po zakończeniu montażu instalacji gazowej i wykonaniu wszelkich prób i sprawdzeń wykonanych robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi ewentualnymi zmianami, wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (aprobaty techniczne itp.),
- protokoły odbiorów częściowych,
- protokół głównej próby szczelności instalacji gazowej.