

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST)
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST-01
INSTALACJA GAZOWA

GRUPA 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
KLASA 45330000-9 Roboty instalacyjne
KATEGORIA 45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
KATEGORIA 45332400 - Roboty instalacyjne wod - kan

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot ST
 - 1.2. Zakres stosowania ST
 - 1.3. Zakres robót ST
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
 - 5.1. Wymagania ogólne
 - 5.2. Warunki szczegółowe wykonania instalacji wewnętrznych
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 - 6.1. Materiały
 - 6.2. Kontrola jakości wykonanych robót
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE
 - 10.1. Normy
 - 10.2. Inne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji gazowej, która zostanie wykonana w ramach zadania pn. „*Modernizacja lokalu mieszkalnego nr 2 położonego w budynku wielorodzinnym przy ul. Buczkowska 10 w Chodzieży – zmiana sposobu ogrzewania i roboty towarzyszące.*”

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia robót instalacji gazowej wewnętrznej zgodnie z Dokumentacją Projektową wraz z rysunkami.

1.4. Określenia podstawowe

Instalacja gazu wewnętrzna – układ przewodów gazowych znajdujących się wewnątrz budynku odbiorców, zaopatrujący w gaz ludność lub urządzenia.

Przewód gazowy – rurociąg wraz z urządzeniami przeznaczony do dostarczania gazu odbiorcom.

Kocioł gazowy – urządzenie zasilane gazem ziemnym, wytwarzający ciepło do zasilania centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

1.5. Ogólne wymagania

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Kierownika Budowy.

2. MATERIAŁY

Materiały i urządzenia użyte do budowy instalacji gazu powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny posiadać Aprobatę techniczną.

Do wykonania robót instalacyjnych należy stosować następujące materiały zgodnie z Dokumentacją Projektową – opisem technicznym i rysunkami:

1. Instalacja gazowa	
1.	Rura Cu zacisk Ø 22 na ścianach – 8,0 m
2.	Rura Cu zacisk Ø 15 na ścianach – 2,0 m
3.	Kurek gazowy Ø 20 mm – 1 szt.
4.	Kurek gazowy Ø 15 mm – 1 szt.

5.	Elastyczny wąż do gazu Ø 20 mm – 1 szt. (do kotła gazowego)
6.	Elastyczny wąż do gazu Ø 15 mm – 1 szt. (do kuchenki gazowej)
7.	Filtr siatkowy Ø 20 mm
8.	Łącznik z żeliwa ciąg. czarny Ø 20 mm
9.	Łącznik z żeliwa ciąg. czarny Ø 15 mm
10.	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm
11.	Rury stalowe osłonowe
12.	Kocioł gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny 24 kW z podejściami pod instalacje c.o., c.w.u. i gaz – 1 kpl.
13.	Przewód koncentryczny Ø 60/100 wyprowadzony i zakończony ponad dach – 1 kpl.
14.	Kratka wentylacyjna 14x21 cm (kuchnia i przedpokój)
15.	Kratka wentylacyjna 10x40 mm (drzwi do łazienki)
16.	Nawiewnik higrosterowalny Q=30 m ³ /h w ramie okiennej w przedpokoju – 1 kpl.
17.	Benzyna do lakierów
18.	Farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna
19.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania - żółta
20.	Kolana hamburskie Ø 25
2. Instalacja c.w.u. + k.s.	
21.	Rura PE-x z wkładką aluminiową Ø 20 – 6,0 m
22.	Otuliny izolacyjne gr. 9 mm
23.	Otuliny izolacyjne gr. 30 mm
24.	Rura Cu Ø 28 – 2,0 m
25.	Zawory odcinające Ø 20 – 2 szt.
26.	Zawory odcinające Ø 25 – 1 szt.
27.	Filtr wody – 1 szt
28.	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych
29.	Przewód kanalizacyjny z kształtkami odprowadzający kondensat PP Ø 32 – 1,5 m

Ilość robót przedstawiono w Przedmiarze Robót.

3. SPRZĘT

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Kierownika Budowy. Rodzaj sprzętu do montażu armatury gazowej zgodnie z wymaganiami producentów wymienionych materiałów, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

4. TRANSPORT

Rodzaje sprzętu używanego do transportu materiałów pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ, przepisami ruchu drogowego i wymaganiami producentów poszczególnych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będzie wykonana wewnętrzna instalacja gazu.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrolę jakości robót instalacyjno-montażowych należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami określonymi w Warunkach technicznych wykonania odbioru robót budowlano-montażowych. Cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru wykonanych robót są:

- [m] przewody gazowe na podstawie Przedmiaru Robót i pomiaru w terenie
- [szt] zawory, filtr, kratki wentylacyjne, kształtki żeliwne, kurki gazowe, łączniki elastyczne, uchwyty do rurociągów, na podstawie Przedmiaru Robót i pomiaru w terenie
- [kpl] kocioł gazowy, przewód koncentryczny, przewód wentylacyjny, na podstawie Przedmiaru Robót i pomiaru w terenie

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi i Obmiaru Robót Budowlano – Montażowych.

Odbiorowi robót podlega sprawdzenie:

- zgodności wykonania z Dokumentacją Projektową
- długości przewodów
- szczelności przewodów
- połączeń spawanych i gwintowych
- izolacji antykorozyjnych
- kontroli serwisowej odbiorników gazowych
- dokumentacji rozruchowej
- dokumentacji porozruchowej

Przy odbiorze robót powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- a) Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót;
- b) Dziennik Budowy;
- c) Protokół szczelności instalacji gazowej;
- d) Karty katalogowe i gwarancyjne odbiorników gazowych podpisane przez Serwisantów („pierwsze uruchomienie”);
- e) pozytywną opinię kominiarską;
- f) karta montażu gazomierza – w przypadku podpisania umowy na dostawę gazu przez Zamawiającego lub lokatora.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.3. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki prób szczelności, odbioru kominiarskiego.

Cena jednostkowa wykonanych robót obejmuje:

- roboty przygotowawcze i trasowanie robót
- zakup materiałów i urządzeń
- transport materiałów i urządzeń na miejsce wbudowania
- wykonanie robót rozbiórkowych i doprowadzających do stanu pierwotnego
- wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych przewodów
- wykonanie wszystkich podejść i przyłączeń do przyrządów i armatury
- izolacja antykorozyjna
- wykonanie i demontaż niezbędnych do montażu pomostów, rusztowań, konstrukcji pomocniczych
- prace porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-83/H-02651 Armatura i rurociągi, średnice nominalne.

PN-92/B-01706 Instalacje gazu. Wymagania w projektowaniu.

PN-92/B-01706 Instalacje gazu. Wymagania w projektowaniu.

10.2. Inne

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Cz. II.

Instalacje sanitarne i przemysłowe.

Aprobaty techniczne zastosowanych materiałów.

Instrukcje Producenta materiałów lub urządzeń w języku polskim.

Dokumentacja Techniczno Ruchowa montowanych urządzeń.