

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTYCJA :

Instalacja gazu dla pomieszczeń użytkowych zlokalizowanych w piwnicy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z świetlicą

ADRES INWESTYCJI:

Strzekęcino 27 gm. Świeszyno

Działka nr 16/11 obr Strzekęcino gm. Świeszyno

INWESTOR:

Gmina Świeszyno 76-024 Świeszyno 71 pow. Koszalin

BRANŻA: SANITARNA

Instalacje sanitarne instalacja gazu w budynku

KODY CPV:

CPV 4511340-4; CPV 45211341-1 Instalacje sanitarne w budynku

DZIAŁY:

I. WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE:

- **WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZU,**

Zawartość teczki

I. WSTĘP	3
1 Przedmiot ST	3
2 Zakres stosowania ST	3
3 Określenia podstawowe	3
4 Ogólne wymagania dotyczące robót	3
5 Zakres robót objętych ST	3
6 Ogólne wymagania dotyczące robót	3
7 Zakres robót w budynku	3
7.1 Wewnętrzna instalacja gazowa	3
7.2 Odprowadzenie spalin	4
7.3 Wewnętrzna instalacja wentylacji.	4
7.4 Wewnętrzna instalacja c.o. i ccw	4
8 Materiały instalacji wewnętrznych	4
8.1 Urządzenia.....	4
9 Sprzęt.....	5
10 Transport	5
10.1 Rury kształtki	5
10.2 Armatura.	5
10.3 Urządzenia sanitarne.....	6
11 Wykonanie robót.....	6
11.1 Roboty przygotowawcze	6
11.2 Roboty montażowe	6
12 Kontrola jakości robót.....	6
12.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót	6
12.2 Kontrola jakości robót	6
13 Obmiar robót.....	6
14 Odbiór robót.....	7
14.1 Odbiór częściowy	7
14.2 Odbiór techniczny końcowy.....	7
15 Podstawy płatności.....	7
16 Dokumenty.....	7
16.1 Normy i inne dokumenty	7
17 Uwaga końcowa.....	8

I. WSTĘP

1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania wewnętrznej instalacji gazu w świetlicy budynku mieszkalnego wielorodzinnego w Strzekęcinie 27 gm. Świeszyno

2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest elementem dokumentacji projektowej przy zleceniu i realizacji Robót, wymienionych w punkcie 1.1.

3 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz przepisami.

4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją techniczną i poleceniami Inżyniera.

5 Zakres robót objętych ST

Instalacje- instalacja gazu dla pomieszczeń użytkowych zlokalizowanych w piwnicy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z świetlicą

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu obsługę w zakresie dostawy gazu.

6 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w B - 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL, Warszawa 2001 i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji budowlanej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, Polskimi Normami, oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

Wraz z zawartymi w kosztorysie przetargowym danymi odnośnie poszczególnych świadczeń uważa się za oczywiste przestrzeganie wszelkich norm technicznych oraz uznanych zasad techniki oraz prawidłowości montażu.

Wytyczne techniczne zawarte w specyfikacji przetargowej mają priorytet wobec Projektu bądź przyjętych za ogólne wymagań minimalnych.

Wszelkie urządzenia i części instalacji należy wyposażać w oprzyrządowanie wymagane do ich nienagannej pracy i poprawnego serwisu w dalszym użytkowaniu.

7 Zakres robót w budynku

7.1 Wewnętrzna instalacja gazowa.

Zakres robót przy wykonywaniu prac w budynku w zakresie instalacji gazu obejmuje:

- 1 wykonanie przebieg w ścianach
- 2 ułożenie rur stalowych czarnych bez szwu
- 3 montaż szafki gazowej
- 4 podłączenie urządzeń i gazomierza
- 5 montaż zaworów

- 6 próba szczelności
- 7 malowanie rur

7.2 Odprowadzenie spalin

Zakres robót przy wykonywaniu prac w budynku w zakresie instalacji odprowadzenia spalin obejmuje:

- 1 wykonanie przebić w ścianach wewnętrznych
- 2 ułożenie przewodu spalinowego ze stali kwasoodpornej
- 3 osadzenie w ścianie rozety
- 4 osadzenie przewodu ze stali kwasoodpornej w istniejącym kanale z osadnikiem skroplin
- 5 zamocowanie nasady kominowej
- 6 podłączenie przewodu spalinowego do kotła

7.3 Wewnętrzna instalacja wentylacji.

Zakres robót przy wykonywaniu prac w budynku w zakresie instalacji wentylacji obejmuje dla kanału nawiewnego:

- 1 wykonanie przebicia w ścianie zewnętrznej
 - 2 ułożenie przewodów z blachy stalowej
 - 3 osadzenie kratek
 - 4 mocowanie przewodów do ściany
- dla kanału wywiewnego:
- 1 wykonanie przebić w ścianie wewnętrznej
 - 2 ułożenie przewodów z tworzywa lub blachy stalowej
 - 3 osadzenie kratki
 - 4 mocowanie przewodów do ściany

7.4 Wewnętrzna instalacja c.o. i ccw

Zakres robót przy wykonywaniu prac w budynku w zakresie instalacji c.o. i ccw obejmuje:

- 1 wykonanie przebić w ścianach
- 2 ułożenie rur miedzianych
- 3 montaż grzejnika
- 4 podłączenie do istniejących przewodów
- 5 montaż zaworów odpowietrzających
- 6 doprowadzenie przewodu do umywalki w w.c.
- 7 próba szczelności

8 Materiały instalacji wewnętrznych

Wszystkie materiały które będą użyte do wykonania instalacji w budynku muszą odpowiadać wymaganiom określonym w normach krajowych lub zastępujących je normach europejskich lub aprobaty technicznych. Wykonawca uzyskuje przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru.

Materiały muszą być fabrycznie nowe.

8.1 Urządzenia

Przewiduje się montaż urządzeń o następujących parametrach:

1. Kuchenka gazowa 4 palnikowa z piekarnikiem elektrycznym.

Dane techniczne:

- wymiary bez części wystających (SxWxG) 50x85x60cm
- klasa energetyczna: A
- napięcie zasilania: 230V
- rodzaj płyty grzewczej: gazowa
- kolor płyty grzewczej: stal nierdzewna

- pole grzewcze: 4 palniki
- zapalarka gazu: automatyczna w pokrętle
- rodzaj piekarnika: elektryczny
- kolor frontu piekarnika: srebrny
- programator: elektroniczny
- termoobieg tak
- funkcje dodatkowe: automatyczne programowanie, wyświetlacz elektroniczny
- zabezpieczenie przeciwwypływowe gazu w płycie grzewczej
- zabezpieczenie, które automatycznie odcina dopływ gazu w przypadku zgaśnięcia płomienia.

np. Amica typ 510GE2.33ZpTaF(Xx), Electrolux typ EKK54552OX lub równoważne

2. Kocioł gazowy dwufunkcyjny kondensacyjny o mocy 24kW.

- moc optymalnie dostosowana do potrzeb
- z zamkniętą komorą spalania – pobór powietrza z pomieszczenia, odprowadzenie spalin do wkładu kominowego
- płynna modulacja mocy na c.o. i c.w.u.
- zapłon elektroniczny
- panel sterowania- elektroniczny
- klasa energetyczna: A
- parametry kotła zgodne z Dyrektywą ErP
- aluminiowo-krzemowy wymiennik ciepła
- czytelny wyświetlacz LED
- ochrona przeciwmrozowa (przy temp. 6°C)
- ochrona przed zablokowaniem pompy
- pojemność wodna poniżej 3,0dm³
- wymiary (WxSxG) 85x48x37cm
- możliwość serwisowania od przodu kotła
- automatyka w komplecie

np. DeDietrich MCR 3 24/28; Junkers Cerapur Smart lub równoważne

9 **Sprzęt**

Rodzaj zastosowanego sprzętu Wykonawca powinien uzgodnić z Inspektorem Nadzoru. Sprzęt i urządzenia powinny gwarantować właściwą jakość robót. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Do wykonania robót montażowych wykonawca powinien dysponować drobnym sprzętem montażowym wynikającym z technologii wykonywanych robót.

Sprzęt i środki transportu muszą być w pełni sprawne.

10 **Transport**

10.1 **Rury kształtki.**

Środki transportu oraz sposób transportowania materiałów do wykonania Robót może być dowolny pod warunkiem zachowania zasady nie szkodenia ani pogarszania jakości transportowanych materiałów. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

10.2 **Armatura.**

Dostarczaną na budowę armaturę należy sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych na regałach z podziałem na średnice.

10.3 Urządzenia sanitarne.

Urządzenia sanitarne: kocioł, kuchenka, grzejnik - należy przewozić na budowę w oryginalnych opakowaniach.

11 Wykonanie robót

Wykonanie robót zgodnie z umową, projektem budowlanym oraz uzgodnieniami.

11.1 Roboty przygotowawcze

- Wytyczenie tras przebiegu przewodów pod stropem i na ścianach
- Wykucie otworów w ścianach na trasie instalacji
- Podłączenie kanału spalinowego
- Ustalenie miejsc wykonania podejść

11.2 Roboty montażowe

Instalację gazową zaprojektowano z rur stalowych czarnych bez szwu.

- Rozprowadzenie przewodów po ścianie.
- Podłączenie kotła na sztywno, kuchni gazowej przewodem elastycznym atestowanym.
- Podłączenie kanału spalinowego
- Wykonanie instalacji wentylacji nawiewnej

12 Kontrola jakości robót

12.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady dotyczące kontroli jakości robót z zgodnie z obowiązującymi przepisami.

12.2 Kontrola jakości robót

Obejmuje w szczególności:

- 1 Sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z projektem
- 2 Sprawdzenie i usunięcia wszystkich usterek
- 3 Sprawdzenie jakości wykonania
- 4 Sprawdzenie szczelności instalacji
- 5 Sprawdzenie prawidłowości zainstalowania armatury odcinającej
- 6 Sprawdzenie działania wentylacji grawitacyjnej
- 7 Sprawdzenie podłączenia instalacji spalinowej.

Kontrole jakości przeprowadza przedstawiciel Inwestora.

Kontrolę zabezpieczenia ppoż, przeprowadza Rzecznik PPOŻ.

13 Obmiar robót

Wykonuje się -zgodnie z „przedmiarem robót budowlanych”.

Obmiar Robót polega na określeniu faktycznego zakresu wykonanych Robót oraz podaniu rzeczywistych ilości użytych materiałów. Obmiar Robót obejmuje roboty objęte umową oraz ewentualne dodatkowe roboty i nieprzewidziane, których konieczność wykonania uzgodniona będzie w trakcie trwania robót, pomiędzy Wykonawcą, a Inwestorem.

Jednostką obmiarową jest:

1. dla przewodów rurowych 1 mb
2. dla urządzeń 1 szt lub 1 kpl,
3. dla armatury 1 szt lub 1 kpl,
4. dla izolacji 1 mb lub 1 m²,

14 Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podane są w ST „Wymagania ogólne”. Odbiór robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również wykonania prac zgodnie z Dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera, a także obowiązującymi normami i przepisami.

14.1 Odbiór częściowy

Dla tej inwestycji nie przewiduje się odbiorów częściowych.

14.2 Odbiór techniczny końcowy

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

1. Zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej
2. Dziennik Budowy
3. Protokoły wszystkich odbiorów technicznych
4. Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
5. Protokoły przeprowadzonych badań szczelności wszystkich instalacji
6. Świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów z wymaganiami oznaczenia wyrobów znakiem CE,

15 Podstawy płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na cenę wykonanej i odebranej instalacji powinny się składać następujące elementy :

- 1 dostawa materiałów,
- 2 wykonanie robót przygotowawczych,
- 3 ułożenie przewodów wraz z urządzeniami i armaturą,
- 4 przeprowadzenie pomiarów i badań, prób szczelności wymaganych w normach i specyfikacji technicznej,
- 5 montaż przewodów i kanałów na ścianach,

16 Dokumenty

16.1 Normy i inne dokumenty

1. PN-EN 1775:2001 Dostawa gazu. Przewody gazowe dla budynków. Maksymalne ciśnienie robocze ≤ 5 bar. Zalecenia funkcjonalne
2. PN-83/B - 03430 + zmiana Az3/2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania
3. Przepisy Prawa Budowlanego z dnia 07.07.1994 r. (z późniejszymi zmianami)
4. Ustawa o Zamówieniach Publicznych
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie wzoru książki obiektu budowlanego i sposobu jej prowadzenia
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych
9. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.
10. oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów zawartych w prawie polskim.

17 Uwaga końcowa

Niniejsza specyfikacja nie stanowi podstawy do sporządzenia oferty na wykonanie projektowanej instalacji gazu dla pomieszczeń użytkowych zlokalizowanych w piwnicy budynku mieszkalnego wielorodzinnego z świetlicą

W celu sporządzenia oferty potencjalny Wykonawca musi zapoznać się z projektem instalacji oraz z przedmiarem robót na projektowane instalacje .

Opracowała

inż. Wanda Grześkowiak