

INSTALACJE SANITARNE

Grupa robót:

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

Klasa i kategoria robót:

45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego

45231220-3 Sieć gazowa
45333000-0 Instalacje gazowe

1.0. INSTALACJA GAZOWA

1.1 Wstęp.

1.1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem przebudowy instalacji wewnętrznej gazu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Drzymały 13 w Katowicach.

1.1.2 Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.1.

1.1.3 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną

- wykonanie przebić w stropach i bruzd w ścianach pod przewody gazowe
- wykonanie wnęk ściennych pod zabudowę gazomierzy
- montaż rur stalowych czarnych wg. PN-H/-74219 łączonych przez spawanie wraz z tulejami ochronnymi
- montaż zaworów kulowych do gazu
- wykonanie próby szczelności instalacji gazowej
- czyszczenie rur za pomocą narzędzi ręcznych
- odtłuszczenie powierzchni rozpuszczalnikiem organicznym
- zabezpieczenie antykorozyjne rur stalowych farbą olejną do gruntowania a następnie farbą nawierzchniową
- montaż gazomierzy
- demontaż przewodów gazowych, gazomierzy i szafek gazowych wnękowych
- wykonanie obudowy pionu gazowego z blachy perforowanej
- zabudowa wnęk pod gazomierze wraz z montażem drzwiczek gazowych
- zabudowa w istniejącym kominie murowanym przewodów powietrzno-spalinowych
- wykonanie instalacji odprowadzenia skroplin z pieców gazowych kondensacyjnych .

1.1.4 Ogólne wymagania

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, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów w przypadku niemożliwości ich uzyskania przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej 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.

Podczas realizacji robót instalacyjnych wykonawca winien przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań

związanych z BHP nie podlegają odrębnej zapłacie i winny być uwzględnione w cenie umownej. (R.M.I. z dnia 6.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót

budowlanych – Dz.U. z dn. 19.03.2003 r., nr 47, poz. 401).

2.2. Materiały

- rury stalowe czarne bez szwu DN 40 ,32, 25 łączone przez spawanie
- zawory kulowe z kielichami gwintowanymi do gazu
- filtr do gazu
- szafka gazowa
- drzwiczki do szafek gazowych z szybą
- przewody powietrzno-spalinowe ϕ 80/125 mm wraz z kształtkami
- rury kanalizacyjne kielichowe PVC do odprowadzenia skroplin
- materiały uzupełniające zgodnie z zestawieniem materiałów zawartym w projekcie technicznym

2.3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do prac montażowych wymienionych w p.1.1.3 zobowiązany jest 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. Ponadto sprzęt musi być sprawny i odpowiadać przepisom bhp obowiązującym zarówno przy wykonywaniu robót montażowych jak i przy transporcie materiałów.

Wykonawca przystępujący do wykonywania wewnętrznej instalacji gazowej winien wykazać się możliwością korzystania z następujących maszyn i sprzętu gwarantującego właściwą jakość robót:

- młot do kucia
- zestaw do spawania gazowego
- wiertarka
- gwintownica
- przecinarka do rur

2.4. Transport.

Żuraw przenośny, samochód dostawczy.

Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur należy unikać ich zanieczyszczenia. Transport elementów wyposażenia (zawory itp.) powinien odbywać się krytymi środkami.

Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

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

2.5. Wykonanie robót.

Wykonać przebiccia w stropach oraz bruzdy ściennie pod przewody i pion instalacji gazowej. Wykonać instalację gazową, zamontować gazomierze. Montaż armatury ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Po sprawdzeniu szczelności instalacji przez wykonawcę, winien nastąpić ostateczny komisyjny odbiór instalacji przy udziale przedstawiciela dostawcy gazu. Instalację należy uznać za szczelną jeśli wytworzone ciśnienie 0,1 MPa pozostanie w ciągu 30 minut na jednakowym poziomie.

2.6. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji gazowej powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości Producenta. Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania.

2.7. Przedmiar i obmiar robót

Obmiar robót winien określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową, SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem Wyniki obmiaru winny być wpisane do książki obmiarów.

Jednostką obmiaru jest [mb] wykonanej instalacji gazowej.

2.8. Sposób odbioru robót

W zależności od ustaleń roboty podlegają następującym odbiorom :

1. odbiorowi robót zanikających
2. odbiorowi częściowemu
3. odbiorowi ostatecznemu
4. odbiorowi pogwarancyjnemu

Odbioru robót polegających na wykonaniu instalacji należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”

Po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełniania w trakcie wykonywania robót,
- Dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji projektowej,

- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia),
- protokoły badań szczelności instalacji.

2.9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo, podstawą płatności jest wartość/ kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania , składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą

obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT

2.10.Przepisy związane.

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r.w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U.z 2013r. poz. 640)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r.w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2015r. poz. 1422)
- PN-70/H-97051 - " Ochrona przed korozją. Przygotowanie powierzchni stali, staliwa i żeliwa do malowania. Ogólne wytyczne"
- PN-79/H-97070 - " Ochrona przed korozją. Pokrycia lakierowane. Ogólne wytyczne."
- PN-EN ISO 12944-1 do 8:2001"ferby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich".
- Certyfikaty oraz wymagania producentów.