

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
SST 00. 19

CPV: 45333000 – 0 –Roboty Instalacyjne gazowe.

sporządził :  
mgr inż.Adrian Frohlich  
inz.Bożena Jakimowicz

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Nazwa zamówienia**

wg projektu 11 G/Z/11 „PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU .  
Część G– Instalacja gazu .Niezdara ul.Plac Floriana 10

### **1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej**

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną zrealizowane zgodnie z projektem zamiennym nr:

11 E/09 „PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU Część E– Instalacja gazu.  
Niezdara ul.Plac Floriana 10

Jest ona stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót określonych wyżej.

### **1.3 Ogólne wymagania dotyczące robót**

W zakres rzeczowy zadania wchodzi kompletacja i dostawa wszystkich materiałów niezbędnych do wykonania przedmiotowej instalacji. Przed złożeniem oferty wykonawca winien zapoznać się z projektem budowlano-wykonawczym. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność ze ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **1.4 Przekazanie terenu budowy/robót**

Zamawiający w terminie określonym w SIWZ i umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy/robót wraz ze wszystkimi uzgodnieniami administracyjnymi i prawnymi, dokonanymi przez siebie lub Wykonawcę (w zależności od uzgodnień umownych).

### **1.5 Harmonogram robót**

Wykonawca zobowiązany jest w cenie określonej w umowie o wykonanie robót, opracować harmonogram robót zgodnie z uzgodnieniami z Inwestorem.

### **1.6 Zgodność robót z dokumentacją przetargową**

Specyfikacja techniczna oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania wymienione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały muszą być zgodne ze ST. Dane określone w Dokumentacji i ST będą uważane za wartości docelowe. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami.

W przypadku gdy wykonane roboty lub dostarczone materiały nie będą zgodne z określonymi wymaganiami i wpłynie to na niezadowalającą jakość wykonanych robót, to takie materiały będą zastąpione innymi, a prace demontażowe wykonane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru.

### **1.7 Zabezpieczenie terenu budowy**

Terenem budowy jest pomieszczenie kuchni wraz z zapleczem oraz fragment terenu przylegający do budynku. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy/robót w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia budowy i ostatecznego odbioru prac. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać niezbędne zabezpieczenia placu budowy. Koszt zabezpieczenia terenu nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest wliczony w cenę umowną.

### **1.8 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w trakcie realizacji robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy/robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń bądź uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Stosując się do tych zasad będzie miał szczególny wzgląd na możliwość powstania pożaru.

### **1.9 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie prowadzonych robót, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Gazy techniczne do spawania będą przechowywane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **1.10 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w trakcie wykonywania robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy, Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej. Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje poniesie Zamawiający.

### **1.11 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1 Źródła uzyskania materiałów**

Przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje Inspektorowi Nadzoru dotyczące proponowanego źródła ich zamawiania oraz odpowiednie świadectwa i certyfikaty.

### **2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów**

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowywały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy/robót w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy/robót w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **3. SPRZĘT**

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i dokumentacji i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

### **4. WYKONANIE ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją oraz SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wielkości wszystkich wykonywanych elementów robót.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów lub elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni rozrzuty normalnie występujące przy produkcji, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym Wykonawcy, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

### **5. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **5.1. Program Zapewnienia Jakości (PZJ)**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z SST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora nadzoru.

#### **5.2. Zasady kontroli jakości robót**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Minimalne wymagania co do zakresu kontroli i ich częstotliwości są określone w SST, normach i wytycznych. W przypadku gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt mają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm i dokumentacji projektowej

Bieżąca kontrola jakości robót polegać będzie m.in. na sprawdzaniu prawidłowości i estetyki ułożenia rur, szczelności połączeń, zainstalowania armatury zgodnie z wytycznymi producenta.

Styki rur spawanych należy wykonać tak, aby wzajemne przesunięcia stykających się elementów nie przekroczyły 1 mm. Oczyszczenie styków wg PN-87/M-04251 i PM - 76/M-69774.

### **5.3. Certyfikaty i deklaracje**

Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które mają:

- 1) certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- 2) deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :
  - Polską Normą lub
  - Aprobata Techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt 1. i które spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.
- 3) znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu. MSWiA z 1998r (Dz.U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone i usunięte z terenu budowy na koszt Wykonawcy.

### **5.4. Normy dotyczące przedmiotowej instalacji**

PN-80/H-74219 – Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania

PM-80/M 02031 – Gwinty rurowe stożkowe. Wymiary i tolerancje.

PM-86/M-40303 – Urządzenia gazowe użytku komunalnego, domowego i turystycznego. Podział

PN-76/H-874393 – Łączniki z żeliwa ciągliwego

PN-75/5220-02 – Armatura przemysłowa. Ochrona przed korozją.

PN-92/M-34503 – Gazociągi i instalacje gazownicze. Próby rurociągów.

Inne dokumenty:

Dz.U.Nr 75 poz.690 – „Rozporządzenie Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dn.12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

### **5.5 Dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się:

- b) protokoły przekazania terenu budowy/robót,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilnoprawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły porad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

### **5.6. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej z prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **6. ODBIÓR ROBÓT**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi końcowemu.

### **6.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Roboty zanikające występują w następującym zakresie rzeczowym:

czyszczenie rur, zabezpieczenie antykorozyjne – dwukrotne – przed położeniem nawierzchniowej warstwy farby.

Odbiór tychże robót winien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót. Z każdego odbioru danego zakresu robót zanikowych należy sporządzić protokół.

### **6.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

### **6.3. Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu. W przypadku, gdy według komisji konieczne będzie przeprowadzenie robót poprawkowych, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umownych.

#### Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Specyfikacje Techniczne.
2. Dokumenty zainstalowanego wyposażenia.
3. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST i projektem.
4. Instrukcje eksploatacyjne.

### **6.4. Zasady płatności.**

Zgodnie z umową o roboty budowlane.