

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT  
SST 00.09  
CPV: 45333000–0 –Roboty Instalacyjne gazowe.**

Sporządził:  
mgr inż.Barbara Gadkowska  
inż.Bożena Jakimowicz

## **1.CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1 Przedmiot SST i nazwa zamówienia .**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót realizowanych na podstawie projektu p.t.:

### **„PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POM.GOSPODARCZEGO PRZYZIEMIA (SUTERENY ) NA KOTŁOWNIĘ GAZOWĄ”**

nr 11A/66/13 : część A - Architektura i konstrukcja .

nr 11B/66/13 : część B – Technologia kotłowni z instalacją cwu i gazu.

nr 11C/66/13 : część C - Instalacja elektryczna i AKPiA dla kotłowni.

nr 11D/66/13 : część D - Instalacja centralnego ogrzewania.

Oraz projekty nr :

15/67/13 – „Termomodernizacja budynku OSP Celiny z wymianą stolarki zewnętrznej”

16/6713 - „Remont instalacji odgromowej budynku OSP Celiny”

### **1.2.Zakres stosowania SST**

Niniejsza SST będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wg. projektów wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania instalacji gazowej wg. projektu nr 11 B/66/13 część B – Technologia kotłowni z instalacją cwu i gazu.

### **1.4. Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną**

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji gazu .

- demontażem części istniejącej instalacji gazu ,
- montaż rurociągów, armatury, podłączenie urządzeń (odbiorników);
- próby po montażu i sprawdzające;
- malowanie rurociągów, roboty ogólnobudowlane
- zorganizowanie i wykonanie odbioru instalacji przez dostawcę gazu z uzyskaniem pozytywnego protokołu z zagazowania instalacji, przekazanie instalacji zamawiającemu

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW**

**2.1. Ogólne wymagania** dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST „Wymagania ogólne” Kod CPV 45000000-7,

Materiały stosowane do wykonania robót powinny mieć:

– oznakowanie znakiem CE oznaczające, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską, wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo deklarację zgodności z uznanymi regułami wiedzy technicznej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską, albo

– oznakowanie znakiem budowlanym oznaczające, że są to wyroby nie podlegające

3 REMIZA OSP CELINY : Celiny ul.Męczenników 23 - SST 00.09 –Instalacje gazowe obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”, Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

**W/w dokumenty Wykonawca , kierownik budowy(robót) dostarczy w chwili dostawy materiału przed wbudowaniem .**

Wykonawca, kierownik robót ,kierownik budowy uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru.

## **2.2. Rodzaje materiałów i elementów instalacji**

### **2.2.1 Przewody**

Rury stalowe gatunku R35, czarnych, bez szwu według PN-80/H-74219 łączonych wyłącznie przez spawanie, a z armaturą na gwint.

### **2.2.2 Armatura**

Zastosować armaturę zgodnie z wykazem materiałów w projekcie nr 11B/66/13 : część B – Technologia kotłowni z instalacją cwu i gazu.

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu i narzędzi , który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót .

## **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

### **4.1. Rury**

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

### **4.3. Armatura i urządzenia.**

Dostarczoną na budowę armaturę i urządzenia należy uprzednio sprawdzić na szczelność i uszkodzenia mechaniczne . Materiały należy składować w magazynach zamkniętych , w oryginalnych opakowaniach .

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

Zdemontować skrzynkę gazową oraz odcinek instalacji zgodnie z projektem . Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki pozwalające na wyniesienie z budynku i transport. Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i przekazać Zamawiającemu.

Montaż przewodów rur stalowych gatunku R35, czarnych, bez szwu według PN-80/H-74219 łączonych wyłącznie przez spawanie, a z armaturą na gwint. 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.

Rurociągi zabezpieczyć zewnętrznie antykorozyjnie zgodnie z instrukcją KOR 3A (dwukrotne malowanie farbą kreadurową tlenkową, czerwoną oraz dwukrotnie malowane nawierzchniowo farbą poliwinylową (lub chlorokauczukową) w kolorze żółtym).

Połączenia gwintowane uszczelnić konopiami oraz pastą .

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane (w tym jedna ściana zewnętrzna) wykonać

w stalowych tulejach ochronnych. Rurociąg winien być zamontowany centrycznie tj. tak, aby przebiegał w osi tulei. Tuleja muszą wystawać 3 cm poza obrysy ściany. Przed zamurowaniem rurę ochronną zabezpieczyć antykorozyjnie i dwukrotnie pomalować nawierzchniowo.

**Tuleje ochronne - przepusty rurowe przechodzące przez przegrody budowlane stanowiące oddzielenie pożarowe wykonać w technologii HILTI - typy przejść i klasę EI zaznaczono na rys.8.**

Przewody na odcinku przepustu instalacyjnego, tulei nie mogą mieć łączeń spawanych. Wykonanie instalacji musi zapewniać swobodny dostęp do niej na całej jej długości, w celach konserwacyjnych i umożliwiających dokonanie sprawdzenia szczelności we wszystkich miejscach.

Należy zachować odległość rur od tynku (ściany, przegrody) minimum 2 cm.

Osoby wykonujące instalacje muszą legitymować się właściwymi uprawnieniami.

Całość prac wykonać zgodnie z projektem i SST-00.09 - dla instalacji gazowej oraz „Warunkami technicznymi dla instalacji gazowych” (cz, I, II, III- wydanie COBO- Profil, Warszawa 1996) oraz zgodnie z Rozp. Min. Bud. z dn. 28.03.1972 r.

W sprawie bhp przy wykonaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami i przez osoby posiadające właściwe uprawnienia. W trakcie realizacji zadania wykonawca, kierownik robót winien przekazać inwestorowi komplet dokumentów dla zabudowywanych materiałów przed ich zamontowaniem, zgłaszać inspektorowi nadzoru w dzienniku budowy termin wykonywanych prób, badań odbiorowych, wykonać dokumentację oraz poinformować Zamawiającego o ustawowym obowiązku utrzymania właściwego stanu technicznego instalacji gazowej przez zarządcę / właściciela budynku. Z wszystkich prób i badań należy sporządzić protokoły w obecności kierownika robót i inspektora nadzoru.

Kolejność wykonywania robót:

- wyznaczenie miejsca ułożenia rur;
- wykonanie gniazd i osadzenia uchwytów;
- przecinanie rur;
- założenie tulei ochronnych;
- ułożenie rur z zamocowaniem wstępnym;
- wykonanie połączeń.

Rurociągi poziome należy prowadzić ze spadkiem wynoszącym co najmniej 0,3 ‰ w kierunku odbiornika.

## **5.5. Badania i uruchomienie instalacji**

Instalacje po zamontowaniu przedmuchać sprężonym powietrzem i wykonać próbę szczelności na ciśnienie 0,05 MPa zgodnie z zasadami określonymi w normie PN-92/M-34503.

Dopełnić wszystkich formalności związanych z przyłączeniem oraz odbiorem instalacji zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia. Do zagazowania instalacji uprawniony jest jedynie dostawca gazu.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji gazu powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami SST, obowiązujących norm i

„Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II

5 REMIZA OSP CELINY : Celiny ul.Męczenników 23 - SST 00.09 –Instalacje gazowe Instalacje sanitarne i przemysłowe” i normie w normie PN-92/M-34503.

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta i posiadać dokumenty dopuszczenia do stosowania w budownictwie Wyniki przeprowadzonych badań i prób należy uznać za pozytywny, 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 w projekcie, SST i obowiązującymi normami , po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

## 7. ODBIÓR ROBÓT

- Odbioru robót, polegających na wykonaniu instalacji gazu należy dokonać zgodnie z Wymaganiami Technicznymi COBRTI Instal – zeszyt “Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji gazowych ” oraz zgodności wykonania z projektem i niniejszą SST.

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 realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek;
- aktualność dokumentacji projektowej (czy przeprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia);
- protokoły z przeprowadzonych badań, prób i regulacji instalacji

## 8. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót należy prowadzić w jednostkach zgodnych z przedmiarami robót:

- elementy liniowe w mb;
- elementy powierzchniowe w m<sup>2</sup>;
- inne w sztukach.

Szczegóły obmiaru robót przedstawiono w ST 00.00

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z ST 00.00 oraz umową o roboty budowlane.

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Wymagania Techniczne COBRTI Instal – zeszyt “Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji gazowych”
- „Warunkami technicznymi dla instalacji gazowych” (cz, I, II, III- wydanie COBO- Profil, Warszawa 1996) oraz zgodnie z Rozp. Min. Bud. z dn. 28.03.1972 r.
- W sprawie bhp przy wykonaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych 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.