

PROJEKT STOŁÓWKI PRZY SP W KOZŁOWIE

Nazwa elementu projektu budowlanego: SPECYFIKACJA TECHNICZNA – INSTALACJE WEWNĘTRZNE

KATEGORIA BUDYNKU: XII - budynki administracji publicznej

ADRES BUDOWY: ul. Rynek 18, 44-153 Sośnicowice

INWESTOR: Gmina Sośnicowice

ADRES INWESTORA: ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: OFF Architekci Maciej Rączka
Ul. Daszyńskiego 239/5 44-100 Gliwice
tel. 690-998-101
NIP: 648-241-44-81

PROJEKTANT: mgr inż. Marcin Nowicki
Upr. Specj. Instal. b/o
nr SLK 3959/POOS/11

Gliwice, kwiecień 2021

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót instalacyjnych przebudowy wewnętrznej instalacji **wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, c.o. gazu oraz budowy instalacji rekuperacji.**

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie elementów przebudowanej wewnętrznej instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, c.o. oraz wentylacji w obiekcie objętym zleceniem.

Zakres robót:

- Wykonanie harmonogramu robót,
- Roboty przygotowawcze,
- Demontaż istniejących urządzeń sanitarnych oraz przewodów doprowadzających wodę, poprzez demontaż i zaślepienie przewodów oraz demontaż i zaślepienie rurociągów odprowadzających z nich ścieki.
- Wykonanie przebić i przejść instalacyjnych w rurach ochronnych oraz przejść pożarowych przy przejściu przez strefy pożarowe o odpowiedniej odporności ogniowej
- Wykonanie wykuć i bruzd w ścianach pod elementy instalacji ulegające zakryciu
- Zakupienie i dostarczenie materiałów na plac budowy oraz ich składowanie z zabezpieczeniem przed kradzieżą (ubezpieczenie placu budowy)
- Wykonanie instalacji wodociągowej
- Montaż armatury wodociągowej
- Wykonanie podejść pod urządzenia sanitarne – wew. Instalacja zimnej i elektrycznych podgrzewaczy wody użytkowej
- Płukanie instalacji
- Wykonanie zabezpieczeń antykorozyjnych,
- Wykonanie izolacji termicznych
- Oznakowanie przewodów strzałkami (kierunek przepływu)
- Montaż rurociągów z PVC kanalizacyjnych
- Usunięcie ewentualnych usterek,
- Montaż przeniesionych z demontażu oraz nowych urządzeń sanitarnych (ponowny

montaż tylko nieuszkodzonych elementów po aprobacie Inwestora lub Inspektora Nadzoru)

- Demontaż grzejników żeliwnych i rurociągów instalacji c.o
- Demontaż zaworów grzejnikowych
- Montaż instalacji C.O.
- Montaż (zawieszenie i podłączenie) stalowych grzejników typu V22 oraz o wielkości zgodnej z projektem lub w przypadku braku określenia odpowiadających mocą grzejnikom zdemontowanym.
- Montaż nowych gałęzi przyłączeniowych do nowych grzejników
- Montaż armatury odcinającej, regulacyjnymi oraz zaworów grzejnikowych mosiężnych
- Wykonanie próby szczelności instalacji c.o.
- Próby szczelności instalacji c.o.
- Regulacja instalacji c.o.
- Wykonanie izolacji termicznej
- Oznakowanie przewodów strzałkami (kierunek przepływu)
- Montaż kanałów wentylacyjnych pod stropem pomieszczeń
- Montaż uzbrojenia kanałów wentylacyjnych
- Montaż elementów nawiewnych i wywiewnych
- Montaż wentylatorów hybrydowych
- Zabudowa kanałów płytami k-g.
- Regulacja wydajności instalacji (anemostaty)
- Montaż centrali nawiewno-wywiewnej – rekuperacja
- Montaż czepni i wyrzutni
- Zabezpieczenia przeciwpożarowe przejść rurociągów – malowanie farbą pęczniejącą p.poż
- montaż kotła gazowego
- montaż rur i armatury - gaz
- posadowienie zbiornika gazowego n terenie inwestycji

1.4 Dziennik Budowy.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z Rozdziałem 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. Dz. U. Z 2002 . nr 108 poz. 953. Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru proponowaną formę i szczegółowy spis treści Dziennika Budowy w celu uzyskania jego zgody. Dziennik Budowy jest prowadzony w języku polskim.

2. Materiały

2.1. Wymagania ogólne

Każdy materiał musi posiadać atest Wytwórcy, stwierdzający zgodność jego wykonania z odpowiednimi normami. Wszystkie materiały, urządzenia i elementy instalacji muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą „Prawo budowlane”. Wszystkie materiały powinny posiadać wymagane odrębnymi przepisami aprobaty techniczne, atesty i badania. Wykonawca przedłoży je do akceptacji Kierownikowi Projektu przed sprowadzeniem materiałów na plac budowy. Materiały nie posiadające niezbędnych zaświadczeń i badań lub nie odpowiadające wymogom określonym w aprobatkach technicznych nie mogą być wbudowane i powinny być usunięte z placu budowy na koszt wykonawcy. Powierzchnie przewodów powinny być gładkie, bez załamań i wgnieceń. Materiał powinien być jednorodny, bez wżerów, wad walcowniczych itp. Powierzchnie pokryć ochronnych nie powinny mieć ubytków, pęknięć i tym podobnych wad.

2.2. Materiały do budowy instalacji

2.2.1. Instalacja wodociągowa - rurarz

Instalację wodociągową wykonać z rur warstwowych zaciskowych łączonych poprzez zacisk złączek o parametrach:

- Materiał system KAN-Therm lub alternatywnie PE-Xb/Al/PE-HD
- Bezdyfuzyjne
- Warstwa zewnętrzna czarna
- Maksymalna temperatura robocza 70 [°C]
- Rozszerzalność cieplna 0,026 [mm/(m*K)]
- Chropowatość powierzchni 7 [µm]

2.2.2. Instalacja kanalizacyjna

Instalację kanalizacji wewnątrz budynku wykonać z rur i kształtek z PVC o ściankach gładkich, łączonych na uszczelki gumowe poprzez wcisk.

- Materiał PVC HT i PP
- Maksymalna temperatura pracy: 750C w przepływie ciągłym, 950C w przepływie chwilowym
- Rury do kanalizacji wewnętrznej z PVC: Ø50 - Ø110 [mm]
- Np.: Rury kanalizacji wewnętrznej PVC

- Kształtki i uszczelki dla w/w rur
- Elementy mocujące
- Biały montaż porcelanowy z wyposażeniem syfonowym i kratki ściekowe z zamknięciem kulowym

2.2.3. Instalacja C.O.

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowana z rur miedzianych wykonanych z miedzi odtlenionej fosforem o zawartości Cu +Ag >99,90% ; 0,015%< P<0,040% 3 (PN-71/H-01706 ,EN 133/20- Cu-DPH ,DIN 1787 – SFCu). Powierzchnie zewnętrzne i wewnętrzne rur powinny być gładkie i czyste , bez defektów (nie powinny wykazywać rys, pęknięć, porów). Do łączenia rur miedzianych ze sobą lub przewodami i urządzeniami z innych materiałów stosuje się trzy rodzaje łączników : -miedziane do lutowania kapilarnego (muszą być wykonane z tego samego gatunku miedzi co rury miedziane) -mosiężne do połączeń zaciskowych -gwintowane wykonane z mosiądzu lub brązu (w tym posiadające równocześnie końcówki do połączeń gwintowanych lub kapilarnych.)

Grzejniki:

Należy zdemontować grzejniki żeliwne i zamontować grzejniki płytowe typu v22 o parametrach:

- Podłączenia 4x GW 1/2"
- Maksymalne ciśnienie pracy: 1,0MPa (10bar)
- Maksymalna temperatura pracy: 110oC
- Ciśnienie próbne: 1,3MPa
- Materiał: walcowana na zimno blacha stalowa zgodna z EN 442-1 a przetłoczenia co 40mm.
- Każdy grzejnik pionowy posiada uchwyt położone na tylnej ścianie oraz odejmowalne obudowy, składające się z ażurowej pokrywy górnej i dwóch osłon bocznych.
- Części boczne oraz pokrywa górna grzejników są uwzględnione w danych dotyczących mocy.
- W pomieszczeniach mokrych jak łazienki czy łaznie lub pomieszczenia porządkowe, zamontować grzejnik ocynkowany. Kolor grzejników biały.
- Grzejnik wyposażać w głowicę termostatyczną do zaworu grzejnikowego
- Instalację wyposażać w elementy mocujące: obejmę, zawieszak, kotwy

2.2.4. Instalacja wentylacji - rekuperacja

- Kanały wentylacyjne nawiewne ze stali ocynkowanej PN-B-03434,
- Kształtki i uzbrojenie kanałów wentylacyjnych, czerpnia, przepustnice wentylacyjne

anemostaty ze stali ocynkowanej PN-B-03434

- Montaż elementów nawiewnych

- Montaż wentylatorów wyciągowych hybrydowych – nasady kominowe
- Zabudowa kanałów płytami k-g.
- Materiały pomocnicze.

- Montaż centrali rekuperacji wydajność 2500m³/h

-Wymiary przewodów prostokątnych i kołowych powinny odpowiadać normom PN-EN 1505

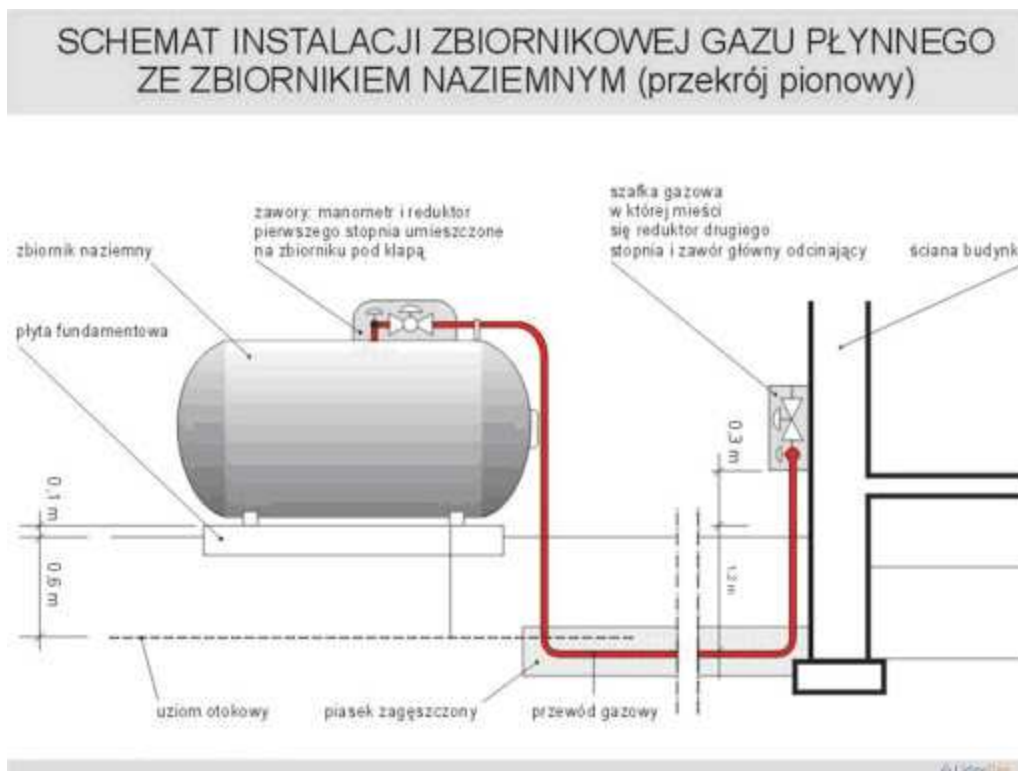
i PN-EN 1506. Wykonanie przewodów prostych i kształtek z blachy powinno odpowiadać wymaganiom normy PN-B-03434.

- Wykonanie przepustu przy posadzce fi 50 z PVC w celu zapobiegnięcia gromadzenia się gazu propan – butan w razie awarii

2.2.4. Instalacja gazowa ze zbiornikiem.

Instalację wewnętrzną gazową należy wykonać z rur miedzianych łączonych poprzez technologię lutu twardego. Łączenia gwintowane (gazomierz/pion ze stali czarnej) należy uszczelnić np. taśmą teflonową. Dopuszcza się montaż rur miedzianych poprzez zaprasowanie. Przewody poziome prowadzone są ze spadkiem w kierunku dopływu gazu. Wszystkie przejścia rur gazowych przez przegrody budowlane należy wykonać w stalowych tulejach ochronnych zgodnie BN-82/8976-50. Rury prowadzone będą po wierzchu ściany. Rury zabudowane w suficie lub osłonach.

Projektuje się system detekcji gazu firmy GAZEX z czujnikiem motowanym przy posadzce wraz z sygnalizacją, elektrozaworem odcinającym oraz centralą z kartą SIM do powiadomienia odpowiednich jednostek.



(pieczęć i podpis projektanta)

mgr inż. Marcin Nowicki

Upr. bud nr SLK/3959/POOS/11

..... Spec. instalacyjna b/o