

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

DATA OPRACOWANIA:	09.06.2023 r.
TEMAT:	REMONT INSTALACJI WODY ZIMNEJ I WODY POŻAROWEJ W BUDYNKU HOTELOWYM OS PIP
ADRES:	ul. Kopernika 9 51-622 Wrocław budynek hotelowy
ZAMAWIAJĄCY (INWESTOR):	Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy im. Profesora Jana Rosnera we Wrocławiu
PROJEKT UMOWY	

OPRACOWAŁ	Dariusz Zieliński	AAD	Ośrodek Szkolenia PIP
ZAKRES SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45330000-9 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne			

**Szczegółowa specyfikacja techniczna
wykonania i odbioru robót budowlanych:**

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania remontu i odbioru instalacji wody zimnej i pożarowej w budynku hotelowym Ośrodka Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy we Wrocławiu

1.2 Zakres stosowania specyfikacji technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument załączony do zapytania ofertowego, które ma za zadanie wybrać wykonawcę remontu przy zleceniu i realizacji robót budowlano-montażowych wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie remontu instalacji wody zimnej i pożarowej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z, Specyfikacją Techniczną wraz z załączonym wykazem do ST oraz zgodnie z ustawą Prawo Budowlane. Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi normami, standardami i wymaganiami oraz wiedzą techniczną.

1.4. Ochrona własności publicznej i prywatnej

O fakcie przypadkowego uszkodzenia wszelkiego rodzaju instalacji Wykonawca zobowiązany jest powiadomić zainteresowanych użytkowników oraz współpracować, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy prowadzeniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia.

1.5. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do odbioru ostatecznego.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszystkie użyte do budowy materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane oraz ustawą z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych i posiadać odpowiednie certyfikaty lub aprobaty.

2.2. Zapewnienie jakości instalacji.

Materiały zastosowane do wykonania remontu instalacji wodnej powinny odpowiadać wymaganiom określonym w polskich oraz branżowych i zakładowych normach i katalogach.

2.3 Rury

Dostarczone na budowę rury powinny być proste, czyste od zewnątrz i wewnątrz, bez widocznych wżerów i ubytków spowodowanych uszkodzeniami.

2.4 Armatura

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, do której jest zamontowana. Armaturę spustową montuje się w najniższych punktach instalacji oraz na podejściach pionów przed elementem zamykającym armatury odcinającej (od strony pionu), w celu umożliwienia opróżniania poszczególnych pionów z wody po ich odcięciu.

2.5 Sprzęt

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.

3. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

3.1. Rury.

Rury 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.

3.2. Armatura.

Armaturę, łączniki i materiały pomocnicze należy przechowywać w magazynach lub pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

3.3. Izolacja termiczna.

Materiały przeznaczone do wykonania izolacji powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i zniszczeniem.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1 Montaż rurociągów.

4.2 Montaż armatury i osprzętu.

Rurociągi łączone będą z armaturą i osprzętem za pomocą połączeń gwintowanych, z zastosowaniem kształtek i z zastosowaniem materiałów uszczelniających.

Kolejność wykonywania robót:

a/sprawdzenie działania zaworu,

b/nagwintowanie końcówek,

c/wkręcenie pół śrubunków w zawór i na rurę, z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym,

d/skręcenie połączenia.

Na przewodach poziomych armaturę należy w miarę możliwości ustawić w takim położeniu, by wrzeciono było skierowane do góry i leżało w płaszczyźnie pionowej przechodzącej przez oś przewodu.

4.3 Badania i uruchomienie instalacji.

Instalacja przed zakryciem bruzd i przed pomalowaniem elementów instalacji oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.

4.4. Wykonanie termoizolacji

4.4.1 Roboty izolacyjne należy rozpocząć po zakończeniu montażu rurociągów, przeprowadzeniu próby szczelności i wykonaniu zabezpieczenia antykorozyjnego powierzchni przeznaczonych do zaizolowania oraz po potwierdzeniu prawidłowości wykonania powyższych robót protokołem odbioru.

4.4.2 Otuliny termoizolacyjne powinny być nałożone na styk i powinny ściśle przylegać do powierzchni izolowanej. W przypadku wykonania izolacji wielowarstwowej, styki poprzeczne i wzdłużne elementów następnej warstwy nie powinny pokrywać odpowiednich styków elementów warstwy dolnej.

Minimalna grubość otuliny 9 mm

4.5 Badanie szczelności instalacji wody zimnej..

Do instalacji należy podłączyć ręczną pompę do badania szczelności. Pompa powinna być wyposażona w zbiornik wody, zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Podczas badania powinien być używany cechowany manometr tarczowy (średnica tarczy min. 150mm) o zakresie o 50% większym od ciśnienia próbnego i działce elementarnej: - 0,1 bara przy zakresie do 10 barów, - 0,2 bara przy zakresie wyższym.

Badanie szczelności instalacji wodą możemy rozpocząć po okresie co najmniej jednej doby od stwierdzenia jej gotowości do takiego badania i niewystąpienia w tym czasie przecieków wody lub roszczenia.

4.6 Płukanie instalacji wody zimnej i pożarowej

Ze względu na wstrzymanie i ograniczenie przepływu wody w czasie remontu, konieczne jest wypłukanie instalacji wodnej. Należy odkręcić wszystkie dostępne krany i hydranty zainstalowane na instalacji i wykonać dwukrotne płukanie wewnętrznej części instalacji

5. ODBIORY

5.1 Odbiór robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów.

Etapy odbioru robót :

W zależności od odpowiednich ustaleń, roboty podlegają następującym odbiorom:

- Odbiorom częściowym
- Odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)

Odbiór częściowy

Odbiorom częściowym należy poddać te elementy urządzeń instalacji, które zanikają w wyniku postępu robót oraz których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego. Odbiór częściowy polega na sprawdzeniu zgodności ze Specyfikacją Techniczną.

użycia właściwych materiałów, prawidłowości montażu, szczelności oraz zgodności z innymi wymaganiami określonymi w punkcie 4..

Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego powinna być stwierdzona przez Wykonawcę. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru ostatecznego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Specyfikacją Techniczną.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadcstwa jakości wydane przez dostawców materiałów)

Protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych

Protokół przeprowadzenia próby szczelności instalacji.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- Protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek
- Protokoły badań szczelności instalacji

6.PRZEPISY ZWIĄZANE

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw nr 75 poz. 690 z dnia 15.06.2002 r.).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ustawa z dn. 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.44.92.881),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22.04.1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U.98.55-362),

Katalogi, aprobaty techniczne, DTR zastosowanych urządzeń i materiałów.:

Sporządził: D. Zieliński