

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT INSTALACJI SANITARNYCH W BUDYNKU CENTRUM AKTYWIZACJI ZAWODOWEJ W WIELUNIU, UL. SIERADZKA 56

I. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem:

- wewnętrznej instalacji wod – kan i cwu
- w budynku Centrum aktywizacji zawodowej w Wieluniu, ul. Sieradzka 56.

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania są:

1. Zlecenie Inwestora
2. Projekt budowlany instalacji wod – kan i cwu w budynku Centrum aktywizacji zawodowej w Wieluniu.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót instalacyjnych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. 2004, nr 202 poz. 2072 z późniejszymi zmianami DZ.U. 2005, nr 75 poz. 664)
4. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – tom II – Instalacja sanitarna i przemysłowa – wyd. Arkady, W-wa 1988r.
5. Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji grzewczych – zeszyt 6 – wymagania techniczne COBRTI „Instal”, W-wa 2003r.
6. Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 213/2008 z dnia 28 listopada 2008r zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące procedur udzielania zamówień publicznych w zakresie zmiany CPV

III. NAZWY I KODY OKREŚLAJĄCE RODZAJ ROBÓT

Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia Nr 2151/2003 zastosowano do robót objętych dokumentacją projektowo- kosztorysową kody CPV niezbędne do określenia przedmiotu zamówienia a w szczególności:

- 45231110-9: Kładzenie rurociągów
- 45330000-9: Hydraulika i roboty sanitarne
- 45320000-6: Roboty izolacyjne
- 45321000 – 3 - Izolacje cieplne
- 45410000 – 4 - Tynkowanie
- 45442100 – 8 - Roboty malarskie

IV. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA ROBÓT

1. Wewnętrzna instalacji wod – kan i cwu

1.1. Wymagania ogólne.

Instalacja wod - kan i cwu powinna zapewnić obiektowi budowlanemu, w którym zostanie wykonana, możliwość spełnienia podstawowych wymagań:

- bezpieczeństwa konstrukcji
- bezpieczeństwa pożarowego
- bezpieczeństwa użytkowania
- warunków higieniczno – zdrowotnych i ochrony środowiska
- ochrony przed hałasem i drganiami
- oszczędności energii cieplnej.

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z projektem, warunkami technicznymi oraz obowiązującymi normami.

1.2. Wymagania dotyczące materiałów.

Przy wykonywaniu instalacji należy stosować materiały (wyroby) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Są to wyroby budowlane dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wydano certyfikat zgodności z P.N. lub aprobatę techniczną. Wewnętrzna instalacja wodociągowa i cwu zostanie wykonana z rur miedzianych łączonych przez lutowanie.

Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna zostanie wykonana z rur PVC kielichowych łączonych na gumową uszczelkę.

1.3. Prowadzenie przewodów instalacji wodociągowej i cwu.

Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem min. 3‰ przy zachowaniu możliwości odpowietrzenia i odwodnienia instalacji.

Dopuszcza się układanie przewodów w poziomie.

Przewody układane w zakrytych bruzdach ściennych i w podłodze powinny być układane zgodnie z projektem i powinny być zinwentaryzowane z naniesieniem w dokumentacji powykonawczej.

Przewody powinny być mocowane w uchwytych i wspornikach.

Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem zewnętrznym.

1.4. Prowadzenie przewodów instalacji kanalizacyjnej.

Minimalne spadki przewodów kanalizacyjnych dla zabezpieczenia odpowiednich prędkości przepływu nie powinny być mniejsze dla przewodów o \varnothing 160 mm – 1,5% oraz \varnothing 110 mm – 3,0%.

Przewody układane w zakrytych bruzdach ściennych i w podłodze powinny być układane zgodnie z projektem i powinny być zinwentaryzowane z naniesieniem w dokumentacji powykonawczej.

Rury kielichowe powinny być układane kielichami w stronę przeciwną niż kierunek przepływu ścieków

Przewody powinny być mocowane w uchwytach i wspornikach.

Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający zabezpieczenie ich przed uszkodzeniem zewnętrznym.

1.5. Podpory.

Konstrukcja i rozmieszczenie podpór powinno umożliwiać łatwy i trwały montaż przewodu.

Maksymalny odstęp między podporami przewodów wodociągowych podano w tablica 8 WTWiO zeszyt 7.

1.6. Tuleje ochronne.

Tuleja ochronna przy przejściu przez przegrody budowlane powinna być rurą stalową w średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu i być dłuższa od przegrody pionowej o 5 cm i poziomej o 2 cm z każdej strony.

Przeźród między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem plastycznym umożliwiającym wzdluzne przemieszczanie się rury.

1.7. Montaż armatury.

Armatura po sprawdzeniu drożności i prawidłowości działania powinna być instalowana tak , żeby była dostępna do obsługi i konserwacji.

Armatura spustowa powinna być instalowana w najniższych punktach instalacji w miejscach łatwo dostępnych.

Na każdym odgałęzieniu przewodu doprowadzającego wodę zimną lub ciepłą , w miejscu łatwo dostępnym powinna być zainstalowana armatura odcinająca.

Na odgałęzieniu do przyległych mieszkań montować wodomierze skrzydełkowe z zaworami odcinającymi.

1.8. Izolacja ciepłochronna.

Przewody instalacji wodociągowej powinny być izolowane ciepłnie w pomieszczeniach nieogrzewanych.

Wykonanie izolacji cieplnej należy rozpocząć po uprzednim przeprowadzeniu wymaganych prób szczelności.

Izolacje przewodów wykonać typu THERMAFLEX o standardowej grubości od 15 do 30 mm w zależności od średnicy przewodu.

Zakończenia izolacji cieplnej powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zawilgoceniem.

1.9. Obmiar robót.

Po zakończeniu robót należy dokonać obmiaru powykonawczego instalacji zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu.

W obmiarze należy kierować się zasadami m.i.

- długość przewodu należy mierzyć wzdłuż jego osi
- do ogólnej długości przewodu należy wliczyć długość armatury i łączników
- długość zwężki należy wliczyć do długości przewodu o większej średnicy.

V. WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU ROBÓT

1. Sprawdzenie przygotowania instalacji do odbioru.

- 1.1. Sprawdzenie w dzienniku budowy zgłoszenia przez wykonawcę zakończenia wszystkich robót.
- 1.2. Sprawdzenie w dzienniku budowy potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przygotowanie obiektu do odbioru.
- 1.3. Sprawdzenie projektu powykonawczego instalacji w którym naniesiono w takcie montażu zmiany i uzupełnienia instalacji.
- 1.4. Sprawdzenie atestów , certyfikatów , aprobat i kart gwarancyjnych na wbudowane materiały i urządzenia.
- 1.5. Sprawdzenie obmiaru powykonawczego robót.

2. Odbiory robót.

2.1. Odbiór międzyoperacyjny robót.

Odbiory międzyoperacyjne należy dokonywać w przypadkach jeżeli dalsze roboty będą wykonywane przez innych pracowników.

Odbiory międzyoperacyjne dotyczące m.in.:

- wykonania przejść dla przewodów przez ściany i stropy
- wykonania bruzd w ścianach
- wykonania kanałów w budynku.

Po dokonaniu odbioru międzyoperacyjnego należy sporządzić protokół stwierdzający zakres i jakość wykonanych robót.

2.2. Odbiór częściowy robót (zanikających).

Powinien być przeprowadzony dla tych części instalacji do których zanika dostęp w wyniku postępu robót m.i. w zamurowywanych bruzdach , zakrywanych kanałach , w zalewanych betonem warstwach podłogi.

W ramach odbioru częściowego należy sprawdzić zgodność wykonania robót

z projektem , zapisami w dzienniku budowy i warunkami technicznymi oraz przeprowadzić niezbędne badania odbiorcze (próby szczelności , izolacja itp.).

Po dokonaniu odbioru częściowego należy sporządzić protokół potwierdzający prawidłowe wykonanie robót.

2.3. Odbiór końcowy robót.

Instalacja powinna być zgłoszona przez wykonawcę do odbioru końcowego po spełnieniu następujących warunków :

- zakończone wszystkie roboty montażowe instalacji łącznie z izolacją termiczną
- przepłukania i napełnianie instalacji wodą
- przeprowadzone próby szczelności instalacji
- przeprowadzony rozruch instalacji z regulacją montażową.

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić następujące dokumenty :

- projekt powykonawczy instalacji z naniesionymi zmianami
- dziennik budowy
- potwierdzenie zgodności wykonania instalacji z projektem , warunkami technicznymi i obowiązującymi normami.
- obmiary powykonawcze
- protokoły odbiorów międzyoperacyjnych
- protokoły odbiorów częściowych
- protokoły prób szczelności , płukania i izolacji
- dokumenty dopuszczające materiały do stosowania w budownictwie
- dokumenty wymagane dla urzędzeń podlegających odbiorem technicznym
- instrukcje obsługi , karty gwarancyjne wbudowanych wyrobów.

Pozytywny odbiór kończy się protokolarnym przejęciem instalacji sanitarnych do użytkowania.

Opracował: