

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTOR: Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy, ul. Powstańców Wielkopolskich 7, 85-090 Bydgoszcz

ZADANIE: Wymiany fragmentu instalacji wodociągowej wraz z niezbędną armaturą w KMP w Bydgoszczy ul. Poniatowskiego 5

OPIS ZAKRESU PRAC ORAZ TECHNOLOGIA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZAKRES ROBÓT OBEJMUJE:

- Spuszczenie wody z instalacji,
- Demontaż rurociągu Dn80 i Dn40,
- Demontaż zaworów kulowych,
- Montaż nowych zaworów kulowych wraz z śrubunkami o odpowiedniej średnicy,
- Montaż nowych trójników i kształtek ocynkowanych,
- Montaż nowych rur instalacyjnych wodociągowych z rur stalowych podwójnie ocynkowanych średnicy 80 mm i średnicy 40 mm o połączeniach gwintowanych,
- Wykonanie płukania instalacji,
- Wykonanie próby szczelności instalacji wodociągowych,
- Wykonanie izolacji rur otulinami z pianki polietylenowej grubości 13 mm,
- Napełnienie instalacji wraz z odpowietrzeniem,
- Wykonanie dokumentacji powykonawczej,

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie wykonania robót związanych z remontem instalacji przy realizacji zadania :

Wymiany fragmentu instalacji wodociągowej wraz z niezbędną armaturą w KMP w Bydgoszczy ul. Poniatowskiego 5

1. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych poniżej.

2. Zakres robót objętych SST

Roboty , których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót rozbiórkowych i modernizacyjnych dotyczących:

Wymiany fragmentu instalacji wodociągowej wraz z niezbędną armaturą w KMP w Bydgoszczy ul. Poniatowskiego 5

Obecna instalacja hydrantowa wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych, które w dużej mierze są stare i skorodowane. Miejscami dochodzi do rozszczelnień i wycieków. Należy zdemontować odcinek instalacji i wykonać go z nowych rur stalowych podwójnie ocynkowanych wraz z wymianą istniejących zaworów i kształtek na nowe. Dodatkowo należy wymienić odcinek instalacji wody zimnej prowadzącej do szatni w piwnicy budynku północnego.

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość robót, zgodność robót z dokumentacją kosztorysową (przedmiarem) , SST i poleceniami inżyniera prowadzącego ze strony Inwestora.

4. Materiały

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Inwestora, dokumentacją kosztorysową i niniejszą SST. Przy wykonaniu robót budowlanych należy , zgodnie z ustawą – prawo budowlane stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Wyroby dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są właściwie oznaczone:

- wyroby budowlane, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji,
- wyroby budowlane, dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną, mające istotny wpływ na spełnienie, co najmniej jednego z wymagań podstawowych – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją na znak bezpieczeństwa,
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej,
- wyroby budowlane oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi. Założenia Inwestora, przedmiar robót i SST nie przewidują możliwość wariantowego wyboru rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem za wykonaną pracę.

5. Sprzęt

Do wykonania robót można stosować dowolny sprzęt, spełniający wymagania Bezpieczeństwa i Higieny Pracy i jak niżej:

- wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.
- liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi przez Inwestora (budynek w ruchu), SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy, będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

6. Transport

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania takich środków transportu, które pozwolą uniknąć uszkodzeń i odkształceń przewożonych materiałów (rur). Materiały na budowę powinny być przewożone zgodnie z przepisami ruchu drogowego oraz BHP. Rury powinny być układane w pozycji poziomej

7. Wykonanie robót

7.1. Zasady ogólne

Prace instalacyjne powinny, zgodnie z art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, zapewnić obiektowi budowlanemu, w którym ją wykonano, możliwość spełnienia wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:

- bezpieczeństwa konstrukcji,
- bezpieczeństwa pożarowego,
- bezpieczeństwa użytkowania,
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska,
- ochrony przed hałasem i drganiami,

Prace powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami przepisu techniczno - budowlanego,

zgodnie z art. 7 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw udzielonych od tych przepisów w trybie przewidzianym w art. 8 tej ustawy, a także zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Prace remontowe powinny być wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej w sposób umożliwiający zapewnienie jej prawidłowe użytkowanie. Wprowadzenie zmian w zakresie:

- wymiarów średnic przewodów,
- armatury, filtrów, izolacji i kształtek,
- zastosowanych rur na przewody wodne

dozwolone jest jedynie pod warunkiem uzyskania zgody Inwestora.

7.2. Prowadzenie przewodów instalacji wodociągowych

Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak, żeby w najniższych miejscach załamań przewodów zapewnić możliwość odwadniania instalacji, oraz możliwość odpowietrzania przez punkty czerpalne. Dopuszcza się możliwość układania odcinków przewodów bez spadku, jeżeli opróżnianie z wody jest możliwe przez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem. Przewody poziome prowadzone przy ścianach, na lub pod stropami itp. powinny spoczywać na podporach stałych (w uchwytach) i ruchomych (w uchwytach, na wspornikach, zawieszaniach itp.) usytuowanych w odstępach nie mniejszych niż wynika to z wymagań dla materiału z którego wykonane są rury. Przewody instalacji należy izolować pianką polietylenową o gr. 13 mm. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający wykonanie izolacji cieplnej.

7.3. Podpory

Podpory stałe i przesuwne

- Konstrukcja i rozmieszczenie podpór powinny umożliwić łatwy i trwały montaż przewodu, a konstrukcja i rozmieszczenie podpór przesuwnych powinny zapewnić swobodne, poziome przesuwanie przewodu.

- Przewody należy mocować do elementów konstrukcji budynku za pomocą uchwytów lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników powinna zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych powinna zapewniać swobodne przesuwanie się rur. Rozwiązanie i rozmieszczenie podpór stałych i podpór przesuwnych (wsporników i wieszaków) powinno być zgodne z wymaganiami normowymi i producenta. Nie należy zmieniać rozmieszczenia i rodzaju podpór bez akceptacji inspektora nadzoru, nawet jeżeli nie zmienia to przyjętego układu kompensacji wydłużeń cieplnych przewodów i nie wywołuje powstawania dodatkowych naprężeń i odkształceń przewodów.

7.4. Tuleje ochronne

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną konstrukcyjną (np. przewodu poziomego przez ścianę), należy stosować przepust w tulei ochronnej.

- Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej.

- Tuleja ochronna powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę poziomą,

Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rury przewodu. Przejście rury przewodu przez przegrodę w tulei ochronnej nie powinno być podporą przesuwną tego przewodu.

7.5. Montaż armatury

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana. Armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być dostępna do obsługi i konserwacji.

8. Kontrola jakości robót

8.1. Sprawdzenie przygotowania do badań odbiorczych instalacji wodociągowej i c.o.:

Sprawdzenie przygotowania do odbioru prac polega na sprawdzeniu potwierdzenia przez wykonawcę zakończenia wszystkich robót przy wykonywanych robotach instalacyjnych. Instalacje przedstawione do badań przy odbiorze powinny spełniać następujące warunki:

- zakończenie wszystkich robót montażowych przy instalacjach,
- zakończenie robót budowlanych i wykończeniowych w pomieszczeniach, w których występują elementy instalacji,
- wykonanie sprawdzenia działania urządzeń technologicznych i osprzętu instalacji wraz z niezbędnymi próbami,

8.2. Przy odbiorze instalacji powinny być przedstawione co najmniej następujące dokumenty:

- a) atesty i zaświadczenia,
 - b) protokoły ewentualnych odbiorów częściowych dla tych elementów instalacji, które po zakończeniu robót budowlanych zostały zakryte,
 - c) protokoły prób szczelności przewodów instalacji wodociągowej,
 - d) protokoły wykonania płukania,
- Sprawdzenie dokumentów przy odbiorze - polega na stwierdzeniu, czy przedstawiono wszystkie dokumenty o których mowa wyżej.

8.3. Szczegółowy przegląd instalacji - polega na sprawdzeniu przez oględziny zewnętrzne lub za pomocą prostych narzędzi i przyrządów, czy są spełnione wymagania w zakresie:

- a) zgodności wykonania instalacji z zakresem objętym umową; należy przy tym szczególnie uwzględnić:
 - rodzaje, wymiary, trasy i spadki przewodów instalacji,
 - typy, wielkości i rozmieszczenie zasadniczych elementów funkcjonalnych i regulacyjnych,
 - wykonanie przewidzianych w zadaniu izolacji cieplochronnych i ewentualnych zabezpieczeń przeciwkorozyjnych,
 - inne specjalne wymagania określone przez Inwestora,
 - zgodności zastosowania materiałów i wyrobów gotowych z odpowiednimi normami wymaganiami w zakresie higienicznym,
- b) jakości wykonania robót montażowych, zgodnie z wymaganiami podanymi w specyfikacji technicznej, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - usytuowania, spadków, połączeń, kompensacji i mocowania przewodów,
 - przejść przewodów przez przegrody budowlane,
 - jakości wykonanych ewentualnych powłok malarskich, antykorozyjnych i izolacji cieplnych,
 - ewentualnej wysokości ustawienia i dostępu do armatury, szczelności i prawidłowości działania armatury i przyborów sanitarnych po robotach modernizacyjnych.

UWAGA: Przedmiar jest materiałem pomocniczym do SST oraz wizji lokalnej.