

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH INSTALACJE SANITARNE

KOD CPV – 45232460-4: Roboty sanitarne

Nazwa obiektu budowlanego	Budynek nr 8 /biurowo-sztabowy/		
Adres obiektu budowlanego	Kompleks wojskowy 3656 w Warszawie ul. Żwirki i Wigury 103/105, 02-089 Warszawa		
Jednostka ewidencyjna	146506_8		
Obręb	2-02-09		
Numer działki	13		
Inwestor	Jednostka Wojskowa nr 2063, ul. Banacha 2, 02-097 Warszawa		
Opracowanie	INWESTO Zenon Solczak ul. 3-go Maja 20 lok. 1, 05-120 Legionowo		
	mgr inż. Piotr Krzemiński	Upr. sanit. nr Wa-119/02	

Zawartość

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI	3
2. ZAKRES ROBÓT SANITARNYCH	3
3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE	4
4. MATERIAŁY.....	4
5. SPRZĘT.....	5
6. ZAMÓWIENIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW.....	6
7. WYKONANIE ROBÓT	6
7.1 Roboty rozbiórkowe.....	6
7.2 Roboty montażowe.....	7
8. KONTROLA JAKOŚCI.....	8
9. OBMIAR ROBÓT	9
10. ODBIÓR ROBÓT	9
11. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	9
12. PRZEPISY ZWIĄZANE	9

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT - "INSTALACJE SANITARNE" SST

KOD CPV – 45232460-4: Roboty sanitarne

1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót sanitarnych dotyczących remontu wybranych pomieszczeń kuchni w budynku nr 8, usytuowanego w kompleksie wojskowym nr 3656 w Warszawie, przy ulicy Żwirki i Wigury 103/105.

2. ZAKRES ROBÓT SANITARNYCH

Specyfikacje techniczne obejmują swoim zakresem wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót sanitarnych, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia remontu budynku.

Roboty sanitarne prowadzone w ramach remontu kuchni w budynku:

- demontaż grzejników żeliwnych żebrowanych
- montaż grzejników stalowych płaszczyznowych
- demontaż zaworów grzejnikowych
- montaż zaworów grzejnikowych
- demontaż wpustów podłogowych żeliwnych i odpływów
- montaż wpustów podłogowych plastikowych i odpływów
- demontaż umywalek, brodzików prysznicowych, pisuaru, misek ustępowych
- montaż umywalek, wpustów liniowych prysznicowych, pisuaru, misek ustępowych i spłuczek
- demontaż przewodów wodnych stalowych po skuciu glazury
- montaż przewodów wodnych polipropylenowych
- demontaż zaworów ze złączką do węża
- montaż zaworów ze złączką do węża
- próby i regulacje.

3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Instalacja wodociągowa - zespół powiązanych ze sobą elementów służących do zaopatrzenia w wodę obiektu budowlanego i jego otoczenia, stanowiących całość techniczno-użytkową.

Instalacja wody zimnej – część instalacji wodociągowej służąca do przygotowania i doprowadzenia do punktów czerpalnych wody zimnej.

Instalacja wody ciepłej – część instalacji wodociągowej służąca do przygotowania i doprowadzenia do punktów czerpalnych wody o podwyższonej temperaturze uznanej za użytkową.

Instalacja kanalizacji wewnętrznej - zespół przewodów, zaworów i urządzeń znajdujących się w budynku, służących do odprowadzenia ścieków sanitarnych.

Instalacja centralno ogrzewania - zespół urządzeń doprowadzających ciepło z jednego źródła do wielu grzejników.

4. MATERIAŁY

Instalacja wody zimnej

Przewody - rury z polipropylenu PP typu PN20, łączone za pomocą zgrzewania w pełnym zakresie średnic.

Izolacja przewodów - otuliny polietylenowe PE, izolacja gr. 5mm.

Armatura - zaworki odcinające do przyborów sanitarnych, baterie do przyborów sanitarnych, syfony, zawory odcinające dla sanitariatów, kształtki. Zawory odcinające, zawory czerpalne, zawory spustowe - zawory gwintowane z brązu klasy min. PN16.

Instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Przewody - rury z polipropylenu stabilizowanego wkładką aluminiową PP-Alu Stabi typu PN20, w typoszeregu SDR11 (6bar), łączone za pomocą zgrzewania w pełnym zakresie średnic.

Izolacja przewodów - otuliny polietylenowe PE, grubość izolacji w zależności od średnicy przewodu (izolacja gr. 20mm dla rur o średnicach PP 20mm i PP 25mm, izolacja gr. 30mm dla rur o średnicy PP 32mm).

Armatura - zaworki odcinające do przyborów sanitarnych, baterie do przyborów sanitarnych, syfony, zawory odcinające sanitariatów, kształtki. Zawory odcinające, zawory czerpalne, zawory spustowe - zawory gwintowane z brązu klasy min. PN16.

Instalacja kanalizacji wewnętrznej

Przewody - rury PCV klasy SN4.

Armatura - kształtki PCV

Urządzenia - umywalki wiszące porcelanowe, wpusty podłogowe plastikowe z rusztem nierdzewnym, pisuar porcelanowy z płuczką samoczynną, miski ustępowe wiszące z płuczką do zabudowy, wpusty liniowe podłogowe w odpływie do zabudowy płytkami

Instalacja centralnego ogrzewania

Armatura - zaworki odcinające, zawory regulacyjne termostaticzne z głowicą, zawory odpowietrzające, kształtki. Zawory odcinające, zawory spustowe - zawory gwintowane z brązu klasy min. PN16

Grzejniki - stalowe płytowe typ C22 o wysokości 60cm.

Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać znak CE lub deklarację zgodności odnoszącą się do Polskiej Normy lub Aprobaty Technicznej. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

5. SPRZĘT

Sprzęt wykorzystany do wykonania robót musi odpowiadać wymaganiom określonym w obowiązujących przepisach oraz spełniać wymagania technologiczne wykonania i montażu elementów.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac. Sprzęt używany do prac powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Nadzór Inwestorski.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem. Należy uniemożliwić dostęp do maszyn i urządzeń na miejscu prowadzenia robót osobom nieupoważnionym do obsługi.

6. ZAMÓWIENIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW

Wykonawca odpowiada za zamówienie, transport oraz składowanie materiałów tak, aby nie doszło do ich zniszczenia. Wszelkie wady i uszkodzenia wynikłe ze złego zamówienia czy niewłaściwego transportu lub składowania obciążają Wykonawcę.

Zaleca się transport urządzeń sanitarnych i grzejników w opakowaniach dostosowanych do ich wymiarów, urządzenia powinny być zabezpieczone, aby w czasie ruchu środka transportu nie nastąpiło ich przemieszczenie. Armatura specjalna, jak zawory termostatyczne, powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach producenta. Armaturę, łączniki i materiały pomocnicze należy przechowywać w magazynach lub pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach.

7. WYKONANIE ROBÓT

7.1 Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy dokonać demontażu starych grzejników, umywalek, brodzików i wpustów, a także podłączeń i rurociągów wodnych do sanitariatów i kanalizacyjny do wpustów. Rurociągi stalowe należy pociąć palnikiem lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie

z budynku i transport. Materiały z demontażu należy posegregować i złożyć na miejscu wskazanym przez inwestora.

7.2 Roboty montażowe

Rurociągi - Rurociągi łączone będą zgodnie z Wymaganiami Technicznymi COBRTIINSTAL zeszyt 2: „Wytyczne projektowania centralnego ogrzewania”. Przewody układać w bruzdach lub przygotowanych wykopach, przed zamurowaniem sprawdzić czy nie zostały uszkodzone lub zabrudzone.

Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę . Przewód wody ciepłej prowadzi się nad przewodem wody zimnej. Nie wolno prowadzić przewodów wodnych nad przewodami elektrycznymi i gazowymi. Odległość między przewodami wodociągowymi a elektrycznymi powinna wynosić co najmniej 5 cm (w miejscach krzyżowania się przewodów - 5 cm), między wodociągowymi a gazowymi - co najmniej 15 cm.

Wszystkie przewody rurowe instalacji zimnej, ciepłej wody, cyrkulacji i centralnego ogrzewania będą posiadały izolację cieplną wykonaną z niepalnych otulin z polietylenu, przy czym w miejscach styku otuliny izolacyjne muszą być uszczelnione paroszczelnie przy pomocy samoprzylepnej taśmy aluminiowej, zgodnie z przepisami producenta.

W instalacji kanalizacji należy zachować odpowiednie spadki.

Przewody z PP należy łączyć poprzez zgrzewania. Połączenia przewodów rur i kształtek z PVC należy łączyć na połączenia rozłączne kielichowe z uszczelnieniem przez zastosowanie pierścienia gumowego. Połączenia rur nie mogą być wykonane w miejscach przejść przez ściany.

Armatura - Rurociągi łączone będą z armaturą i osprzętem za pomocą połączeń gwintowanych z zastosowaniem kształtek. Uszczelnienie tych połączeń wykonać za pomocą np. konopi oraz pasty miniowej.

Urządzenia sanitarne - Obowiązkiem wykonawcy przystępującego do podłączenia urządzeń sanitarnych (atestowanych) jest sprawdzenie, czy mają one kompletne wyposażenie i fabryczną instrukcję użytkowania w języku polskim. Umywalki montować na wysokości 83-85 cm nad podłogą. Miejsce montażu

umywalki należy dopasować do usytuowania rury odpływowej oraz zaworów bieżącej wody. Wpusty przed montażem zabezpieczyć przed zabrudzeniem brzegów i wnętrza, montować do kielicha przyłącza kanalizacyjnego. Wiszącą miskę ustępową zamontować w stelażu instalacyjnym. Po zamontowaniu spłuczki i podłączeniu jej do instalacji wodnej i po podłączeniu miski do kanalizacji, można obmurować lub przykręcić do niej wodoodporne płyty gipsowo-kartonowe, a następnie położyć płytki ceramiczne.

Wpust podłogowy liniowy powinien znajdować się 1-2mm poniżej poziomu płytek, podłogę w pomieszczeniu prysznicza wyprofilować ze spadkiem w kierunku wpustu liniowego.

Grzejniki - Grzejniki montowane przy ścianie należy ustawić w płaszczyźnie równoległej do powierzchni ściany lub wnęki. Odległość grzejnika od podłogi max. 100-150mm.

Grzejniki należy montować w opakowaniu fabrycznym. Kształtki przejściowe do istniejących gałęzek grzejnika powinny być tak ukształtowane, aby po połączeniu z grzejnikiem i skręceniu złączek w grzejniku nie następowały żadne naprężenia.

8. KONTROLA JAKOŚCI

Celem sprawdzenia kompletności wykonanych prac jest wykazanie, że wykonano wszystkie prace związane z montażem instalacji z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej. W ramach tego etapu prac odbiorowych należy przeprowadzić następujące działania:

- Sprawdzenie zgodności wykonania instalacji z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami technicznymi.
- Sprawdzenie dostępności dla obsługi instalacji ze względu na działanie, czyszczenie i konserwację.
- Sprawdzenie czystości instalacji.
- Sprawdzenie kompletności dokumentów niezbędnych do eksploatacji instalacji.
- Dokonanie uruchomienia instalacji, regulacji ciśnień, Dokonanie prób szczelności instalacji wodnych.

9. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi robót są:

- [szt] – ilość zamontowanych urządzeń,
- [mb] - ilość ułożonego przewodu.

10. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót, polegających na wykonaniu instalacji, należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznego wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6. Wyd. COBRTI INSTAL 2003” oraz normą PN-64/B-10400.

Przed wykonaniem robót zakrywających (zamurowanie przewodów) należy dokonywać odbiorów cząstkowe. Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa powykonawcza
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości, atesty, certyfikaty),
- Protokoły z odbiorów cząstkowych
- Protokoły z przeprowadzonych prób i pomiarów.

11. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Poprawne wykonanie zadania uprawnia Wykonawcę prac do otrzymania wynagrodzenia na zasadach określonych w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

12. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414; zm. 1997 r. Nr 111, poz. 726), i z późniejszymi zmianami

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. (Dz. U. Nr 75 z dnia 15.06.2002 r.) "W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie".

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie aprobaty i kryteriów technicznych wyrobów budowlanych Dz.U. z 1995r. Nr10, poz.48; zm.Dz.U. z 1995r. Nr136, poz.672).

PN-81/B-10700,01,02 - Wewnętrzne instalacje sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Wymagania i próby odbiorcze.

PN-00/B-02421: Izolacja cieplna.

PN-85/C-89205 Rury kanalizacyjne z PCV

PN-EN 12201 Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania wody

PN-91/M-75009 Armatura instalacji centralnego ogrzewania -- Zawory regulacyjne -- Wymagania i badania

PN-77/H-04419 Próba szczelności

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe,

Rozporządzenie Min. Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci

mgr inż. Piotr Krzemiński