

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
PRZEBUDOWY I REMONTU
ŁAZIENKI NA WC Z PRZYSTOSOWANIEM
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ
UL. 3-GO MAJA 42
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN

obiekt: ZESPÓŁ SZKÓŁ
UL. 3-GO MAJA 42
44-230 CZERWIONKA-LESZCZYN

branża: INSTALACJA WOD-KAN

opracowanie: mgr inż. BOGDAN NOWAK



projektant: mgr inż. BOGDAN NOWAK

LUTY 2016

architektura



PROJEKTY ARCHITEKTONICZNE KONSTRUKCJE BUDYNKÓW
INDYWIDUALNYCH TYPOWYCH I INNYCH, INWENTARYZACJE
BUDOWLANE, PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI
NADZÓR BUDOWLANY



geodezja

WSZELKIE ROBOTY GEODEZYJNE, PODZIAŁY, ROZGRANICZENIA
PODKŁADY MAPOWE DO PROJEKTÓW, INWENTARYZACJE
INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ, DOKUMENTACJE
POWYKONAWCZE

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT PRZEBUDOWY ŁAZIENKI
DLA OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNEJ OBEJMUJĄCY DEMONTAŻ STAREJ INSTALACJI
WODOCIĄGOWO – KANALIZACYJNEJ MONTAŻ NOWEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWO –
KANALIZACYJNEJ ORAZ MONTAŻ WENTYLACJI.**

Obiekt: Zespół Szkół Czerwionka - Leszczyny

Adres: Czerwionka – Leszczyny, ulica 3 – Maja 42

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

43322000-6 Urządzenia do demontażu

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45331210-1 Instalowanie wentylacji

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP

2. MATERIAŁY

3. SPRZĘT

4. TRANSPORT

5. WYKONANIE ROBÓT

6. KONTROLA JAKOŚCI

7. OBMIAR ROBÓT

8. ODBIÓR ROBÓT

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Czernica marzec 2016 r.

1. WSTĘP:

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z demontażem starej instalacji wodociągowo – kanalizacyjnej, wykonaniem nowej instalacji wodociągowo – kanalizacyjnej oraz wentylacji w pomieszczeniach byłej łazienki w budynku Zespołu Szkół w Czerwionce – Leszczach zlokalizowanej przy ulicy 3 – Maja 42.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

1.3.1 Zakres robót objętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji wodociągowo - kanalizacyjnej, demontażu starej instalacji wodociągowo - kanalizacyjnej oraz montażu wentylacji w pomieszczeniu łazienki przeznaczonej dla osoby niepełnosprawnej w budynku Szkoły.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

- instalacji kanalizacyjnej,
- instalacji wody zimnej i ciepłej,
- montaż rurociągów,
- montaż armatury,
- próba ciśnieniowa szczelności instalacji,
- roboty instalacyjne towarzyszące,
- roboty budowlane towarzyszące,
- demontaż starej instalacji kanalizacyjnej,
- demontaż starej instalacji wodociągowej,
- montaż wentylacji,

1.3.2. Wykonanie instalacji kanalizacyjnej

Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PCV zgodnych z PN-83/B-10700.01 „Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Instalacje kanalizacyjne.”

1.3.3. Wykonanie instalacji wody zimnej i ciepłej

Instalację wykonać zgodnie z projektem z rur PP (polipropylen).

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznymi wykonania wodociągowych odbioru instalacji wodociągowych” -zeszyt nr 7 COBRTI INSTAL, Warszawa 2003, oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

1.3.4. Roboty demontażowe.

Do zakresu robót demontażowych zalicza się:

- ___ demontaż starej instalacji wodociągowej (podejścia, baterie),
- ___ demontaż starej instalacji kanalizacyjnej (podejścia, umywalki, natrysku),

1.3.5. Wykonanie wentylacji

Prace obejmują montaż wentylatora oraz kanału wentylacyjnego.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność robót z dokumentacją projektową, ST i obowiązującymi normami.

Ponadto Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY:

2.1. Wymagania ogólne

Materiały do wykonania robót należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową. Wszystkie zakupione przez Wykonawcę materiały muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru.

2.2. Zastosowane materiały

2.2.1. Przewody

Instalacja wodociągowa będzie wykonana z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych.

Instalacja kanalizacyjna zostanie wykonana z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC, uszczelnionych w kielichach gumowymi pierścieniami. Rury wywiewne PVC.

Wentylacja wykonana zostanie z kanału wentylacyjnego elastycznego.

2.2.2. Armatura i urządzenia

Instalacja ma być wyposażona w typową armaturę odcinającą oraz armaturę wypływową o średnim standardzie.

2.2.2.1. Instalacja wodociągowa

- zawór kulowy ćwierćobrót 1/2";
- baterie czerpalne;

2.2.2.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

- umywalki, toalety;

2.2.2.3. Wentylacja

- kanał wentylacyjny;
- wentylator;

2.3. Składowanie materiałów

2.3.1. Rury

Rury składować w pomieszczeniu zamkniętym, układając je w pozycji leżącej jedno – lub wielowarstwowo.

2.3.2. Armatura

Armaturę składować w zamkniętym magazynie zabezpieczonym przed dostępem osób obcych.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne:

Wykonawca jest zobowiązany do użycia 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, sprzętu, itp.

4. TRANSPORT:

4.1. Wymagania ogólne

Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót.

4.2. Transport rur

Rury mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

4.3. Transport kształtek, armatury oraz urządzeń.

Kształtki, materiały pomocnicze oraz pozostałe materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczony przed przesuwaniem się podczas transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT:

Rozpoczęcie robót instalacyjnych może nastąpić po stwierdzeniu, że elementy budowlano - konstrukcyjne obiektu mające wpływ na montaż instalacji i urządzeń, odpowiadają założeniom projektowym.

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru projekt organizacji i harmonogram realizacji robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane instalacje wod-kan. A także roboty budowlane wykończeniowe oraz roboty demontażowe i montaż wentylacji.

5.1.1. Przewody i armatura.

5.1.1.1. Montaż instalacji wodociągowej.

Rury wodociągowe powinny być układane w brzdach ściennych. Łączenie odcinków instalacji wodnych odbywać się będzie przez zgrzewanie poszczególnych elementów. Zmiany kierunków prowadzenia przewodów należy wykonywać za pomocą łączników. Dodatkowo należy mocować podejścia pod punkty czerpalne.

5.1.1.2. Montaż instalacji kanalizacji sanitarnej.

Piony oraz przyłącza do przyborów (o średnicy $\phi 110$, $\phi 50$) należy wykonać z rur PVC kanalizacyjnych. Bosy koniec rury z PCV powinien być sfazowany i wsuwany w kielich przy użyciu past poślizgowych. Przewody należy mocować do przegród budynku za pomocą uchwyty z podkładkami elastycznymi zapewniającymi izolację akustyczną. Obejmy uchwyty powinny mocować rurę pod kielichem.

5.1.1.3. Montaż przyborów i urządzeń.

Miskę ustępową mocować do ściany w sposób umożliwiający jej demontaż i właściwe ich użytkowanie. Umywalki będą zawieszane na wysokości umożliwiającej korzystanie z niej osoby niepełnosprawnej.

5.1.1.4. Montaż armatury.

Baterie umywalkowe montować jako ściennie na wysokości 1-1,1m.

5.1.1.5. Próby szczelności.

Próby szczelności instalacji wodociągowej należy wykonać przed zakryciem bruzd i wykonaniem izolacji. W razie konieczności zakrycia przewodów można wykonać częściową próbę szczelności. Do próby szczelności wszystkie otwory należy zakorkować, a instalację dokładnie odpowietrzyć. Po napełnieniu instalacji przeprowadzić kontrolę wszystkich połączeń i armatury. Instalację uważa się za szczelną, gdy w ciągu 20min. manometr nie wykaże spadków ciśnienia.

Z próby szczelności należy sporządzić protokół.

5.1.1.6. Montaż wentylacji

Montaż kanału wentylacyjnego elastycznego oraz wentylatora zgodnie z PN.

5.1.1.7. Roboty demontażowe

Demontaż istniejącej instalacji kanalizacyjnej oraz wodociągowej wykonać zgodnie z sztuką budowlaną.

5.1.1.8. Prace wykończeniowe:

- uzupełnienie tynków wewnętrznych jako cementowo-wapienne w kat. III,

5.1.8. Uwagi końcowe

Całość instalacji należy wykonać zgodnie z projektem oraz "Warunkami Technicznymi" Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych i warunkami B.H. P. i p.poż.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT:

Wymagania ogólne.

Kontrola związana z wykonaniem instalacji wod – kan oraz wentylacji powinna być prowadzona w czasie wszystkich faz robót.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po wykonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

7. OBMIAR ROBÓT:

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres prac wykonanych zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru w zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru.

Jednostką obmiaru jest: m (metr) rury dla każdego typu i średnicy rurociągu.

8. ODBIÓR ROBÓT:

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Odbioru robót instalacyjnych należy dokonać zgodnie z Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL Warszawa 2003 – Zeszyt 6 "Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych" oraz zeszytem nr 7 Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych" COBRTI 2003 a także „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”,

Przy odbiorze robót powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dokumentacja projektowa z naniesionymi zmianami z uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,
- dokumentacja uzasadniająca uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów,
- protokoły częściowych odbiorów robót zanikających i zakrytych,
- protokoły i zaświadczenia z dokonanych prób pomontażowych, protokoły pomiarów i świadectwa badań,
- świadectwa jakości i dopuszczenia do eksploatacji urządzeń i materiałów,

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór końcowy robót.

Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych i prób szczelności, a także sprawdzić zgodność stanu istniejącego z dokumentacją techniczną, w szczególności zaś:

- użycie właściwych materiałów,
- prawidłowość wykonania połączeń,
- wielkość spadków przewodów,

- odległości przewodów względem siebie i od przegród budowlanych,
- prawidłowość ustawienia armatury,
- świadectwa jakości, wydane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających odbiorom technicznym, a także decyzje o dopuszczeniu w budownictwie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI:

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać zakres robót wymienionych w pkt. 1.3. niniejszej ST.

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki protokołów i badań laboratoryjnych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE:

10.1. Normy

- PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe
- PN-92/B-01707 Instalacje kanalizacyjne
- Wymagania techniczne COBRTI INSTAL
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Część II. Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych. Warszawa 1974
- Aprobaty techniczne zastosowanych materiałów.
- BN-81/897650 Przejścia przez ściany.
- PN-83/H-02651 Armatura i rurociągi, średnice nominalne.