

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA INSTALACJE WOD-KAN. – ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NIEDŹWIEDZKIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA (ST) WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

GRUPA 45330000 – Roboty sanitarne

KLASA 45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne

KATEGORIA 45332400 - Roboty instalacyjne wod – kan.

SPIS TRESCI

| | |
|--------------------------------|---|
| 1. WSTEP | 3 |
| 2. MATERIAŁY..... | 3 |
| 3. SPRZET | 4 |
| 4. TRANSPORT | 4 |
| 5. WYKONANIE ROBÓT..... | 4 |
| 6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT..... | 5 |
| 7. OBMIAR ROBÓT | 5 |
| 8. ODBIÓR ROBÓT..... | 5 |
| 9. PODSTAWA PŁATNOSCI..... | 6 |
| 10. PRZEPISY ZWIAZANE..... | 6 |

Najważniejsze oznaczenia i skróty:

ST - Specyfikacja Techniczna

SST - Szczegółowa Specyfikacja Techniczna

ITB - Instytut Techniki Budowlanej

1. WSTEP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wewnętrznych instalacji wod – kan. przewidzianych do wykonania w ramach **rozbudowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Niedźwiedzkie**.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

- Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą wewnętrznej instalacji wod-kan i obejmują :
- montaż instalacji wody zimnej i ciepłej
- montaż instalacji kanalizacji sanitarnej
- montaż urządzeń kanalizacji sanitarnej

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

- roboty sanitarne - wszystkie prace związane z wykonaniem instalacji sanitarnej zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,
- Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty sanitarne
- wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,
- procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,
- ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające dane opisujące przedmiot i wymagania dla określonego obiektu lub roboty oraz niezbędne do jego wykonania.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania.

2.2. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania instalacji winne być zgodne z Polskimi Normami.

Za dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie krajowym uznaje się wyroby opatrzone certyfikatem na znak bezpieczeństwa, względnie mające deklaracje zgodności (aprobata techniczna) dla których nie ustanowiono Polskiej Normy. Materiały instalacyjne, które będą miały bezpośredni kontakt z wodą do picia i na potrzeby gospodarcze muszą mieć atest wydany przez Państwowy Zakład Higieny. Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania instalacji powinny posiadać odpowiednie certyfikaty oraz świadectwa jakościowe.

2.3. Zastosowane materiały

- rury PVC- wg.PN 85/C-89205
- kształtki PVC- wg PN 85/C-89205
- rury i kształtki tworzywowe oraz stalowe ocynkowane dla instalacji wody zimnej i ciepłej
- armatura-wg PN76/M-75178 , PN-EN 271:192

2.4. Wymagania szczegółowe

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

- | Lp. | Nazwa |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Bateria umywalkowa stojące o śr. nominalnej 15 mm |
| 2. | Bateria zlewozmywakowa stojące o śr. nominalnej 15 mm |
| 3. | Deska sedesowa (zawiasy chromowane) Nova Top Bez barier /lub inna równoważna/ |
| 4. | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm |
| 5. | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm |
| 6. | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm |
| 7. | Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm |
| 8. | Miska ustępowa wisząca lejowa NOVA-TOP bez barier/lub inna równoważna/ |
| 9. | Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm d:15mm |
| 10. | Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm d;20mm |
| 11. | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm |
| 12. | Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 20 mm |
| 13. | Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm |
| 14. | Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm |
| 15. | Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm |
| 16. | Rura wywiewna kanalizacyjna PCV dn:160mm |
| 17. | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wersja dla Niepełnosprawnych |
| 18. | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm |
| 19. | Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej dn:15mm |
| 20. | Zawory kątowe do płuczki ustępowej dn:15mm |
| 21. | Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem nierdzewny |

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

3.2. Sprzęt do wykonywania instalacji sanitarnych

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 , sprzętu itp.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu .

4.2. Transport materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływa niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich

przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót .

5.2. Zakres i kolejność wykonania robót

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności :

- przygotowanie instalacji wod - kan
- układanie instalacji wod - kan
- montaż podejść dopływowych i odpływowych
- montaż zaworów odcinających
- wykonanie ciśnieniowych prób hydraulicznych

6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

6.2. Badania w czasie robót

6.2.1. Kontrola jakości robót powinna być przeprowadzana w czasie wszystkich faz robót.

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

6.3. Badania w czasie odbioru robót

6.3.1. Badania instalacji wewnętrznych wodociągowych i kanalizacyjnych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-81/B-10700 , PN-92/B-01706 , PN-92/B- 01707 i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- badanie użytych materiałów poprzez porównanie atestów producentów z wymaganiami określonymi w Polskich Normach
- wykonanie prób i badań.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru.

7.2. Jednostka i zasady obmiarowania

Jednostka obmiarowa rurociągów i przewodów jest metr bieżący długości mierzonej po osi bez odliczenia armatury ,zaworów itp. z uwzględnieniem podejść do urządzeń. Armatura lub urządzenia - ilość w sztukach lub kompletach.

7.3. Ilość jednostek obmiarowych określa się na podstawie przedmiaru inwestorskiego z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Wszystkie odbiory i próby powinny być przeprowadzone przed zakryciem instalacji.

8.2. Jeżeli organizacja budowy wymaga zakrywania instalacji dla prowadzenia dalszych prac budowlanych, możliwe jest wykonanie odbioru częściowego na warunkach odbioru końcowego.

8.3. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, instalacja nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- instalację poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- w przypadku, gdy nie jest możliwe podane wyżej rozwiązanie, instalację rozebrać i wykonać ponownie.

8.4. Odbiór instalacji

8.4.1. Po zakończeniu robót instalacyjnych należy dokonać komisyjnego odbioru końcowego.

Komisji odbioru końcowego winne być przedstawione :

- protokoły odbiorów częściowych (jeżeli takie występują)
- protokoły prób i badań
- świadectwa jakości, certyfikaty, decyzje o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie zastosowanych materiałów.

8.4.2. Zakres badań i sprawdzeń przy odbiorach.

A -sprawy formalne

- sprawdzenie czy zastosowane materiały posiadają odpowiednie certyfikaty lub równorzędne decyzje oraz świadectwa jakościowe.
- czy wykonawca posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia (jeżeli takie są niezbędne)
- czy wykonawca posiada instrukcje do wyrobów stosowanych w danej instalacji.

B -odbiór techniczny i próby

- identyfikacja materiałów zabudowanych w instalacji i sprawdzenie ich zgodności z przewidzianymi w projekcie i z wymaganymi świadectwami
- czy metody i środki techniczne zastosowane do wykonania są zgodne z ogólnymi zasadami i szczegółowymi instrukcjami dla danego systemu i wyrobu.
- sprawdzenie poprawności mocowań itp.
- sprawdzenie poprawności i jakości wykonania montażu wszystkich elementów i połączeń.
- próby szczelności
- próby ciśnieniowe
- płukanie instalacji.

8.4.3. Odbiór gotowej instalacji powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy.

9.2. Płatność za jednostkę należy przyjmować zgodnie z obmiarem, ocena jakości użytych materiałów i jakości wykonanych robót na podstawie wyników pomiarów i badań.

Płatność obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIAZANE

10.1. Normy

PN-81/B-10700 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.

PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe.

PN-90/B-01707 Instalacje kanalizacyjne.

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. O drogach publicznych (Dz. U. Nr 204 z 2004 r., poz. 2086 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202 poz. 2072)

Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.),

Rozporządzenie Min. Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.)

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych **TOM III – INSTALACJE SANITARNE I PRZEMYSŁOWE**