

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SST-01

## INSTALACJE WODNE I KANALIZACYJNE

CPV 45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: ***Modernizacja sali gimnastycznej z dostosowaniem do potrzeb dzieci***

ADRES INWESTYCJI: ***dz. nr ew. 682 ,683/1, 695/12, 695/13, 695/14, 700/3***

***23-200 Kraśnik***

INWESTOR: ***Gmina Miasto Kraśnik***

***ul. Lubelska 84***

***23-200 Kraśnik***

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Taradyś

upr. nr

LUB/0056/POS/17

LUB/0334/WBS/19

## **1. WSTĘP**

### **1.1.Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru budowy wymiany wewnętrznych instalacji wodnej i kanalizacyjnej dla Modernizowanej sali gimnastycznej w Kraśniku .

### **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 wody i obejmują:

- Montaż nowej instalacji wody zimnej i ciepłej z trójwarstwowego tworzywa
- Montaż instalacji kanalizacyjnej wraz z pionami i podejściami do przyborów,
- Montaż przyborów - umywalek, brodzików i sedesów
- Ciepła woda będzie przygotowywana centralnie w kotłowni w pojemnościowym podgrzewaczu wody 300 dm<sup>3</sup> z jedną węzownicą.

### **1.4.Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami 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.

## **2. MATERIAŁY**

**2.1.** 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 deklarację zgodności (aprobata techniczna ) dla których nieustanowiono 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.

### **2.2. Zastosowane materiały**

- armatura-wg PN76/M-75178 ,PN-EN271:192

## **3.SPRZĘT**

### **3.1. 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. Transport materiałów**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu które nie wpłyną 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. Zakres i kolejność wykonania robót**

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności :

- Montaż nowej instalacji wody zimnej i ciepłej z trójwarstwowego tworzywa
- Montaż przyborów - umywalk, brodzików i sedesów
- Wykonanie ciśnieniowych prób hydraulicznych.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Badania w czasie robót**

#### **6.1.1. 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.

### **6.2. Badania w czasie odbioru robót**

6.2.1. 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 po wykonawczej,
- 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. Jednostka i zasady obmiarowania**

Jednostką obmiarową rurociągów i przewodów jest metr bieżący długości mierzonej po osi bez odliczenia armatury, zaworów itp. z uwzględnieniem podejść do urządzeń.

### **7.2. Armatura lub urządzenia**

- ilość w sztukach lub kompletach.

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.**

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

**8.2. 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.

### **8.3. Odbiór instalacji**

#### **8.3.1.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.

#### **8.3.2.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

**8.3.3.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 PŁATNOŚCI**

Płatność za jednostkę należy przyjmować zgodnie z obmiarem, oceną 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 4m,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidację stanowiska roboczego.

## **10.PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy**

PN-81/B-10700 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne.  
 PN-92/B-01706 Instalacje wodociągowe.

## **10.2.Inne dokumenty i instrukcje**

Ustawa z dnia 7 lipca 1994- Prawo budowlane.

Ustawa z dnia 21marca1985 r. O drogach publicznych (Dz.U.Nr 204 z2004 r.,poz. 2086z 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.Infrastrukturyz27.08.2002r. 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 151poz.1256 z2002 r.),

Rozporządzenie Min.Infrastrukturyz23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 poz.1126 z2003 r.)