

# **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ST - S**

**- BRANŻA SANITARNA-**

do zadania:

**"PRZEBUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA W ŁEKNIE"**

Inwestor:: Gmina Wągrowiec  
ul. Cysterska 22  
62-100 Wągrowiec

Jednostka opracowująca: "Project Studio"  
Projektowanie i Nadzorowanie Obsługa Inwestycji  
ul. Cysterska 6 lok. 13  
62-100 Wągrowiec

Wykonał: mgr inż. Cezary Chojnowski

mgr inż. Cezary Chojnowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. WK/P/0006/OWOK/12

Wągrowiec, marzec 2017 r.

## 1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (ST-S) są wymagania dotyczące wykonania instalacji sanitarnych (instalacji centralnego ogrzewania, wewnętrznej instalacji wodociągowej, wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej) oraz innych robót z nimi związanych w ramach zadania **"Przebudowa budynku przedszkola w Łeknie"**.

### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie wszystkich robót przewidzianych sztuką budowlaną oraz bezpośrednio z nimi związanych robót towarzyszących i tymczasowych wymaganych zastosowaną technologią lub rodzajem zastosowanego materiału. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i ostatecznym wykończeniem umożliwiającym jego właściwe użytkowanie.

### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.

1. Instalacja centralnego ogrzewania 1 kpl - zakres robót obejmuje, rozprowadzenie rur wraz z przejściami przez przegrody budowlane, zamontowanie grzejników z zaworami termostatycznymi i powrotnymi, rozprowadzenie instalacji ogrzewania podłogowego wraz z niezbędnym osprzętem, wykonanie izolacji rurociągów i prób szczelności z dokonaniem regulacji instalacji.

2. Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna - 1 kpl - zakres robót obejmuje; wykonanie nowej instalacji kanalizacyjnej z rur PVC – leżaków, pionów z osprzętem, rur wywiewnych i podejść do urządzeń. Zamontowanie urządzeń kanalizacyjnych oraz tzw. „białego osprzętu” – umywalki, ustępy, zlewozmywaki wraz z wykonaniem niezbędnych robót ziemnych i budowlanych.

3. Instalacja wodociągowa wewnętrzna - 1 kpl – zakres robót obejmuje montaż nowej kompletnej instalacji - rur, osprzętu technologicznego, rur osłonowych podejść do zaworów, baterii, płuczek, zamontowanie osprzętu wodociągowego, izolacja rur, wykonanie prób instalacji, niezbędnych przekuć i przejść przez przegrody budowlane.

#### **1.4. Prace towarzyszące i tymczasowe**

Zostały opisane w Specyfikacji Ogólnej (ST 001) punkt I.1.5.

W zakres prac towarzyszących i tymczasowych wchodzi w szczególności: rusztowania, zabezpieczenia, montaż środków transportu pionowego umożliwiające dostarczenie materiałów. Wykucie i zaprawienie bruzd do przewodów.

#### **1.5. Informacja o terenie budowy**

Informacje o terenie budowy zawarte zostały w punkcie I.1.6 Specyfikacji Ogólnej

#### **1.6. Kod wg Wspólnego Słownika Zamówień**

45232460-4 Roboty sanitarne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

#### **1.7. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe opisane zostały w punkcie I.1.8. Specyfikacji Ogólnej.

## **2. WYMAGANIA MATERIAŁOWE**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Materiały powinny spełniać wymagania określone w punkcie II. Specyfikacji Ogólnej.

### **2.2. Podstawowe zastosowane materiały**

#### **2.2.1. Instalacja c.o.**

- grzejniki kompaktowe z wbudowanymi wkładkami zaworowymi;
- zawory z termostatyczne z głowicą d:15,
- rury wielowarstwowe wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT o śr 16-20mm
- izolacja rur z otuliny z pianki polietylenowej
- rozdzielacze ze śrubami regulacyjnymi, z wyjściami 8-10 obwodów

#### **2.2.2. Instalacja kanalizacyjna**

- rury kanalizacyjne z PCV d:50mm do d:110mm
- rury wywiewne i czyszczaki kanalizacyjne z PCV
- umywalki porcelanowe z syfonem gruszkowym – z postumentem pod umywalkę – gatunek I;
- umywalki dla osób niepełnosprawnych – gatunek I;

- usęp dla dzieci przedszkolnych wraz z deską sedesową i płuczką usępową gatunek I;
- usępy dkl osób niepełnosprawnych,
- wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe z kołnierzem izolacyjnym, obracalną nasadką, z rusztem ze stali nierdzewnej, odpływ śr. 100 mm,
- poręcze dla osób niepełnosprawnych.

### 2.2.3. Instalacja wodociągowa

- rury wielowarstwowe PEX d:16 mm,
- zawory d:15;
- baterie umywalkowe wraz z zaworem na wodę zmieszana do umywalek d:15mm,
- baterie umywalkowe lub zmywakowe zwykłe d:15mm;
- baterie dla osób niepełnosprawnych d:15mm,

## 3. WYMAGANIA SPRZĘTOWE

Wykonawca może użyć dowolnego sprzętu , który będzie gwarantował wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlana i zasadami BHP. Koszt sprzętu powinny być uwzględnione w oferowanej cenie.

## 4. WYMAGANIA TRANSPORTOWE

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu, z odpowiednim zabezpieczeniem, zapewniającym ich transport bez uszkodzeń.

Koszty transportu wliczyć do ceny ofertowej. W cenę oferty wliczyć koszty transportu związane z usunięciem gruzu i materiałów z rozbiórki wraz z ich utylizacją.

## 5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Wymagania poszczególnych robót zawarte są w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót (WTWO) cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe.

W zakres robót wchodzi płukanie instalacji wodociągowej oraz wykonanie prób instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej i centralnego ogrzewania (na zimno i ciepło z dokonaniem regulacji).



## 6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Kontrola jakości powinna być zgodna z wymogami (WTWO) cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- zgodność zastosowanych materiałów z wymogami norm, instrukcji i projektem technicznym;
- kontrole prawidłowości wykonywania robót tj. montażu rur, podejść, osprzętu.(spadki, wysokości zamontowanych urządzeń itp.)
- kontrolę przejść przez przegrody budowlane (w tulejach).
- Kontrola estetyki wykonania robót

## 7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

Jednostki obmiarowe - wg przedmiarów robót.

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Podstawą odbioru jest:

- niniejsza specyfikacja techniczna,
- oświadczenie o zastosowanych materiałach wraz z wskazaniem dokumentu odniesienia,
- pozytywne wyniki wszystkich badań i prób ( instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej oraz instalacji centralnego ogrzewania na zimno i ciepło z dokonaniem regulacji).

8.2. Przy realizacji zakresu robót objętych niniejszą specyfikacją przewiduje się odbiory:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu – odbiór rur montowanych w ścianach i posadzkach;

## 9. SPOSÓB ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Zakres i sposób rozliczenia określa p. I.1.5 Specyfikacji Ogólnej.

Prace towarzyszące i tymczasowe powinny być uwzględnione w zaoferowanej cenie.

Nie będą podlegały odrębnemu rozliczeniu.

## 10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Przy realizacji robót ogólnie znanych w budownictwie obowiązują ogólne zasady sztuki budowlanej wynikające z praktyki, obowiązujących norm wykonawczych oraz Warunków technicznych wykonania i odbioru robót (WTWO) – tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe .
- PN-80/C -89205 Rury kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-81/C – 89203 Kształtki kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu.
- PN-88/C-82206 Rury wywiewne kanalizacyjne z nieplastyfikowanego polichlorku winylu
- PN-92/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-93/B-02420 Ogrzewnictwo. Odpowietrzenie instalacji ogrzewań wodnych.
- PN-86/B-02421 Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacje cieplne rurociągów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania.

mgr inż. Cezary Chojnowski  
Uprawnienia budowlane do kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid.: WKP/0006/OWOK/12