

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## 1.WSTĘP

### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznych są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji : wodociągowych , kanalizacyjnych , centralnego ogrzewania na zadaniu : „ Rozbudowa kuchni przy Specjalnym Ośrodku Szkolno Wychowawczym w Żalutyniu”.

### 1.2. Zakres stosowania ST.

1.2.1. Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako : Dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót zgodnie z zakresem wymienionym w punkcie 1.3.

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną z uwzględnieniem podziału robót według Wspólnego Słownika Zamówień /CPV/

45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania

45330000-9 – Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

#### 1.3.1 Szczegółowy zakres robót demontażowych

- wpięcie się do istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej
- wpięcie się do istniejącej instalacji centralnego ogrzewania

#### 1.3.2.Szczegółowy zakres robót montażowych

- wykonać nowe gałazki grzejnikowe z rur miedzianych o śr. 15 mm
- rury zasilające grzejniki prowadzimy w bruzdach naściennych i przed ich zamurowaniem kładziemy otulinę z pianki poliuretanowej
- piony instalacji co. wykonane są z rur stalowych czarnych należy przewidzieć kształtki przejściowe ze stali na miedź
- od pionu do każdego grzejnika prowadzimy osobne zasilenie , nie łączymy grzejników szeregowo
- na zasileniu zamontować zawory grzejnikowe o śr. 15 mm z głowicami termostatycznymi o klasie jakości nie gorszej niż zawory typu Danfoss
- na powrocie zamontować zawory odcinające o śr. 15 mm umożliwiające demontaż grzejników bez spuszczenia wody

- zamontować grzejniki panelowe dwupłytkowe o wymiarach jak na rys. nr.1, 2
- po montażu grzejników należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji co.
- piony instalacji co. należy obudować płytami gipsowo-kartonowymi na stelażu metalowym
- w pomieszczeniu wc. rys. nr.3 wykonać nowe podejście kanalizacyjne z rur PCW o śr. 50 mm do umywalk wpuszczanych w blat
- syfony umywalkowe zamontować mosiężne
- wykonać nowe podejścia wodne z rur polipropylenowych o śr zew. 20 mm do baterii umywalkowych oraz muszli ustępowych
- zamontować baterie umywalkowe stojące jedno-uchwytowe
- wykonać nowe podejścia kanalizacyjne z rur PCW o śr 100 mm do ustępów
- podejścia do ustępów wykonać pod stropem parteru
- zamontować ustępy typu KOMPAKT
- instalację wodną i kanalizacyjną prowadzić w bruzdach ściennych
- rury instalacji wodnej przed zamurowaniem owinąć pianką poliuretanową oraz poddać tą instalację próbie na szczelność
- na odejściach od pionów wody ciepłej i zimnej zamontować zawory kulowe , piony wodne i kanalizacyjne obudować płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych i umożliwić dostęp do zaworów poprzez montaż drzwiczek zaworowych
- wykonać nowe podejścia kanalizacyjne z rur PCW o śr 50 mm i zamontować wpusty ściekowe z metalowymi kratkami

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi normami.

##### 1.4.1Materiały

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót według niniejszej specyfikacji są materiały powszechnie stosowane w budownictwie , posiadające świadectwa o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie./ znak B lub CE/

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały , do czasu wbudowania , były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem i zachowały swoją jakość .

Wszystkie elementy instalacji wody zimnej i ciepłej ,powinny być wykonane z materiałów nie wpływających ujemnie na jakość wody i posiadać świadectwo o dopuszczeniu do stosowania , wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

##### 1.4.2. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest 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 itp.

### 1.4.3 Transport

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót. Na środkach transportu materiały przewożone powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczaniem i układanie zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

### 1.4.4. Wykonanie robót

-Ogólne warunki wykonania i odbioru robót zawarte są w publikacji „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych / t. II /

-Zakres wykonania robót określa pkt. 1.3 niniejszej specyfikacji

- Wykonawca ma obowiązek wykonania robót zgodnie ze sztuką budowlaną, wytycznymi niniejszej specyfikacji, opisem robót oraz zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót

Grzejnik w pomieszczeniach winny być mocowane do ściany nie niżej niż 0,1 m od podłogi i nie bliżej niż 0,1 m od lica ściany wykończonej. Grzejniki winny być gładkie, umożliwiające ich mycie i utrzymanie w czystości.

- Wykonawca musi uwzględnić wykonywanie robót w warunkach utrudnionych z uwagi na przebywanie osób na terenie remontowanego obiektu.

### 1.4.5. Kontrola jakości robót

Celem kontroli jest stwierdzenie uzyskania założonej jakości robót dla osiągnięcia efektu użytkowego.

Wykonawca jest zobowiązany do stałej systematycznej kontroli robót. Kontrola powinna być przeprowadzona w oparciu o: „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

-kontrola zgodności stosowanych materiałów ze specyfikacją techniczną

-kontrola kompletności wymaganych atestów

-kontrola certyfikatów i oświadczeń, kontrola zgodności wymagań dotyczących wyrobów stosowanych w instalacjach oraz kompletności wyrobów i działania instalacji.

## 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

### 1.5.1 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku w obrębie wykonywanych prac w okresie trwania realizacji zadania aż do momentu zakończenia i odbioru końcowego robót.

### 1.5.2.Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy

dotyczące środowiska naturalnego .

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół placu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych , a wynikających ze skażenia , hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania . Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wgląd na : -lokalizację magazynów

- środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami ,  
możliwością powstania pożaru .

#### 1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej . Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy , wymagany przez odpowiednie przepisy w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach . Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich . Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót .

#### 1.5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały , które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia , nie będą dopuszczone do użycia . Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwa dopuszczenia , wydane przez uprawnioną jednostkę , jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

#### 1.5.5 Ochrona Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od rozpoczęcia realizacji do czasu odbioru końcowego.

#### 1.5.6. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne , które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw , przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod.

#### 1.6. Odbiór robót

Odbiorom robót podlegają wszystkie operacje związane z montażem urządzeń , armatury , rurociągów i ich izolacji . Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie zgłoszenia Wykonawcy . Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną , jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny .

#### 1.6.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonanie rurociągów przed położeniem izolacji
- próba szczelności instalacji przed położeniem izolacji

odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek , bez hamowania ogólnego postępu robót.

#### 1.6.2. Odbiór częściowy

Odbiorowi częściowemu należy poddać te elementy urządzeń instalacji , które zanikają w wyniku postępu robót , jak np. wykonanie bruzd przebić , wykopów oraz innych , których sprawdzenie jest niemożliwe lub utrudnione w fazie odbioru końcowego.

#### 1.6.3. Odbiór międzyoperacyjny

Odbiorowi temu podlegają :

- sposób prowadzenia przewodów poziomych i pionowych
- lokalizacja przyborów sanitarnych

#### 1.6.4. Odbiór końcowy

Przy odbiorze końcowym należy w szczególności skontrolować :

- użycie właściwych materiałów i elementów urządzenia
- prawidłowość wykonania połączeń
- wielkość spadków przewodów ,
- prawidłowość wykonania odpowietrzeń
- prawidłowość wykonania podpór przewodów oraz odległości między nimi
- prawidłowość ustawienia armatury
- zgodność wykonania instalacji z dokumentacją techniczną.

#### 1.7. Podstawa płatności

Wynagrodzenie za prace objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Płatność za poszczególne elementy robót realizowana będzie na podstawie załączonego do umowy harmonogramu płatności i wykonania robót

Zaawansowanie prac każdorazowo uzgodnione winno być z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego .

Na tę okoliczność winien być sporządzony protokół wykonania robót , który jest załącznikiem do wystawianej faktury . Podstawą realizacji faktury jest podpisany przez Inspektora Nadzoru protokół wykonania robót.