

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBÓT BUDOWLANYCH  
w zakresie instalacji co i c.w.u.**

Nazwa zadania: **Wymiana instalacji centralnego ogrzewania wraz z  
modernizacją wytwarzania źródła wytwarzania wody ciepłej**

Lokalizacja: **Budynek Szkoły Podstawowej i Gimnazjum  
PAWILON C  
78-530 Wierzchowo  
Ul. Długa 26a**

Inwestor : **Gmina Wierzchowo  
78-530 Wierzchowo  
Ul. Długa 29**

Luty 2015 r.

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>3</b>
1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.....	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA ST.....	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST.....	3
1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT .....	3
<b>2. MATERIAŁY.....</b>	<b>4</b>
2.1 INSTALACJA CO I C.U.W ORAZ KOTŁOWNIA .....	4
<b>3. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
<b>4. ODBIÓR ROBÓT .....</b>	<b>4</b>
<b>5. ROZLICZENIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>6. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>5</b>

# INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA , C.W.U. ORAZ KOTŁOWNIA Z AUTOMATYKĄ

## 1. Wstęp

### 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót instalacji centralnego ogrzewania oraz c.w.u. w budynku Pawilonu Szkoły Podstawowej i Gimnazjum w Wierzchowie

Przez Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót, należy rozumieć opracowanie zawierające zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania robót instalacyjnych , obejmujące w szczególności wymagania dotyczące właściwości zastosowanych materiałów, sposobu i oceny wykonania poszczególnych robót oraz określenia zakresu prac, które powinny być ujęte w ramach poszczególnych pozycji przedmiaru.

### 1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja stanowi materiał pomocniczy do sporządzenia wyceny robót.

Przedmiotem robót będącym tematem niniejszego opracowania jest wymiana instalacji co i c.w.u wraz z kotłem w zakresie ustalonym przez Inwestora, zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, PB i Polskimi Normami oraz wiedzą techniczną.

### 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy ST, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie następujących robót instalacyjnych:

**Instalacja centralnego ogrzewania oraz c.w.u. – zakres robót obejmuje:**

- demontaż istniejącej instalacji co wraz z grzejnikami oraz c.w.u.
- demontaż kotła co i c.w.u.
- montaż nowej instalacji co wraz grzejnikami
- montaż nowej instalacji c.w.u. z podgrzewaczami elektrycznymi wody
- przeprowadzenie prób „na gorąco” i regulacja całej instalacji centralnego ogrzewania oraz c.w.u.w budynku,
- Inwentaryzacja powykonawcza w zakresie wykonanych robót.

### 1.4 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa Placu Budowy oraz robót poza tym terenem w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonawca utrzyma warunki bezpieczeństwa pracy i zabezpieczy Plac Budowy przed dostępem osób

nieupoważnionych. Wykonawca wyznaczy na cały okres prowadzenia prac Kierownika Robót, posiadającego odpowiednie uprawnienia wg Prawa polskiego. Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w otrzymanej inwentaryzacji a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Mając na uwadze, że roboty są realizowane w obiekcie szkoły należy przestrzegać ,aby sposób realizacji robót gwarantował wysokie wymagania dotyczące warunków bezpieczeństwa i ochrony przebywających tam osób.

Wykonawca jest zobowiązany do:

zabezpieczenia miejsca, wydzielonych pomieszczeń w remontowanym obiekcie, istniejących urządzeń technicznych lub pomieszczeń nie remontowanych przed ich uszkodzeniem lub zniszczeniem,

urządzenia Placu Budowy w zakresie niezbędnym do wykonywania prac i wykorzystania instalacji z zachowaniem zasad bezpieczeństwa użytkowania oraz warunków bezpieczeństwa poruszania się po terenie budowy oraz poza nim zarówno dla uczestników procesu budowlanego jak i dla osób postronnych, dla prowadzenia robót, bezpiecznego ich wykonania, zakłada się stały nadzór Kierownika Robót, jako osoby odpowiedzialnej za te prace.

## **2. Materiały**

### **2.1 Instalacja co i c.w.u. oraz kotłownia**

Przewody c.w.u wykonać z rur PP zgodnie z załączonym PB

Instalację c.o. wykonać z rur stalowych miedzianych zgodnie z PB

Kocioł co i c.u.w. zamontować zgodnie z parametrami PB

Rury instalacyjne i armatura muszą posiadać odpowiednie Aprobaty Techniczne lub deklarację zgodności z Polska Normą lub Aprobata Techniczną,

Izolacja rur pianka poliuretanową typu thermaflex gr.

## **3. Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z PB , Specyfikacją Techniczną, wymaganiami oraz poleceniami Inspektora nadzoru

Prowadzone roboty powinny odbywać się zgodnie i w warunkach określonych przez polskie prawo budowlane, prawo pracy, przepisy higieniczno-sanitarne, przepisy BHP i ppoż. a także stosowane Polskie Normy i Normy Branżowe.

## **4. Odbiór robót**

Roboty budowlane podlegają następującym etapom odbioru:

- Odbiór robót zanikających i podlegającym zakryciu – polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Powinien on być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednocześnie powiadamia Inspektora, który dokonuje odbioru.
- Odbiór ostateczny – polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzone przez Wykonawcę

wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem Inspektora. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Inwentaryzacją, wytycznymi Inwestora oraz ST. W toku odbioru ostatecznego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku nie wykonania w/w robót komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymogów ST i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając i pomniejszając wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Umownych.

- Odbiór gwarancyjny i pogwarancyjny – polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Przy odbiorze powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja powykonawcza w zakresie obejmującym wykonywane roboty,
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów i zainstalowanego wyposażenia,
- Dziennik budowy i Księga Obmiarów – jeśli zaistniała potrzeba ich sporządzenia,
- Protokoły wszystkich prób i pomiarów kontrolnych,
- Świadectwa jakości i certyfikaty wydane przez dostawców materiałów i urządzeń,
- Oświadczenie Kierownika Robót o zgodności wykonania robót z ustalonymi warunkami i przepisami oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy

## **5. Rozliczenie robót**

Według szczegółowych ustaleń określonych w umowie zawartej pomiędzy Inwestorem a Wykonawcą.

Dla pozycji wycenionych kosztorysowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę. Kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie:

Robocizna wraz z jej kosztami

Wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu

Wartość pracy sprzętu wraz z kosztami

## **6. Uwagi końcowe**

Niniejsza specyfikacja nie stanowi podstawy do sporządzenia oferty na wykonanie robót. W celu sporządzenia oferty potencjalny Wykonawca musi zapoznać się ze stanem na gruncie, PB oraz przedmiarem robót.

