

*Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.*

## **SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

### **D-02.02**

#### **Roboty budowlane w kotłowni**

**KOD CPV:** 45262310-7, 45262321-7, 45262522-6, 45262650-2,  
45324000-4,

**DLA INWESTYCJI :**

Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.

*Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.*

## **SPIS TREŚCI :**

1. Wstęp	3
1. Wstęp	3
2. Materiały i sprzęt	4
3. Transport	5
4. Wykonanie robót	5
5. Kontrola jakości	5
6. Obmiar robót	6
7. Odbiór robót	6
8. Podstawa płatności	7
9. Ustalenia końcowe	7
10. Przepisy związane	8

## **LEGENDA :**

**OST – Ogólna Specyfikacja Techniczna**

**ST – Specyfikacja Techniczna**

**PW – Projekt Wykonawczy**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot szczegółowej specyfikacji technicznej**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przystosowaniem pomieszczenia kotłowni węglowej na potrzeby kotłowni opalanej gazem o mocy 100kW w Publicznym Przedszkolu nr 3 w Brzegu przy ul. Zielona 23.

### **1.2. Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt. 1.1.

### **1.3. Zakres robót objętych ST**

Niniejsza specyfikacja obejmuje zakres robót demontażowych i ogólno-budowlanych w kotłowni w PP nr 3 w Brzegu.

Specyfikacja Techniczna związana jest z wykonaniem n/w robót:

- roboty wyburzeniowe i demontażowe tj.:
  - a) rozbiórka czopucha kotła węglowego,
  - b) rozebranie stolarki drzwiowej i okiennej w kotłowni,
  - c) skucie posadzki i cokołu kotła węglowego,
  - d) przebicia pod przewody spalinowy i wentylacyjny,
  
- roboty ogólnobudowlane i wykończeniowe tj.:
  - a) wykonanie nowej posadzki,
  - b) zamurowania,
  - c) osadzenie nowej stolarki okiennej,
  - d) remont starych tynków,
  - e) wymalowania,
  - f) osadzenie drzwi przeciwpożarowych

Rozwiązania techniczno-materiałowe oraz opis wykonania robót budowlanych należy rozpatrywać łącznie z opisem technologii wykonania robót zawartym w opracowaniu branżowym.

### **1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z określeniami w obowiązujących odpowiednich Polskich Normach i z Ogólną Specyfikacją Techniczną.

### **1.5. Wymagania ogólne**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji obowiązującej przy wykonaniu prac

*Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.*

demontażowych i ogólnobudowlanych, dokonywania wpisów w dzienniku budowy, uzgadniania sposobu wykonania prac oraz ewentualnych prac dodatkowych Inspektora Nadzoru i Przedstawiciela Inwestora.

## **2. Materiały i sprzęt**

Materiały do wykonania robót technologicznych należy stosować zgodnie z Dokumentacją Projektową, opisem technicznym i rysunkami.

Wszystkie materiały, których Wykonawca użyje do wbudowania muszą odpowiadać warunkom określonym w jw. 10 Ustawy „Prawo Budowlane” z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016, z późn. Zm.) i **Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).**

Wykonawca dla potwierdzenia jakości użytych materiałów dostarczy świadectwa potwierdzające odpowiednią jakość materiałów i fakt dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie.

Wszystkie materiały winny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami i normami lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

Wszystkie materiały przewidywane do użycia będą zgodne z dokumentacją i poleceniami Inspektora Nadzoru. W oznaczonym czasie przed użyciem Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła wytwarzania materiałów oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie i próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

### **2.1. Materiały**

- ościeżnica stalowa,
- drzwi stalowe przeciwpożarowe,
- farby emulsyjne nawierzchniowe,
- okno aluminiowe,
- belka nadprożowa 2xI140,
- bloczki z betonu komórkowego o wym.49x24x24 cm,
- płytki kamionkowe GRES,

Materiały powinny posiadać własności określone w specyfikacji, wszelkie zmiany materiałów należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru.

### **2.2 Sprzęt**

Do wykonania robót rozbiórkowych i ogólnobudowlanych Wykonawca jest zobowiązany zastosować sprzęt i maszyny właściwe dla danego rodzaju robót, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt musi być obsługiwany przez pracowników posiadających uprawnienia na ten sprzęt

*Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.*

oraz musi posiadać aktualne świadectwo legalizacji.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót .

### **3. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywania robót i właściwości przewożonych materiałów.

Do transportu materiałów należy użyć następujących środków transportu:

- samochód dostawczy 0.9 t,
- samochód skrzyniowy do 5 t,

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa zarówno w obrębie pasa robót, jak i poza nim. Środki transportowe poruszające się po drogach poza pasem robót powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś.

Transport materiałów i urządzeń powinien odbywać się zgodnie z wytycznymi producenta.

Wyładunek materiałów i urządzeń musi odbywać się z zachowaniem wszelkich środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenie.

### **4. Wykonanie robót**

Roboty rozbiórkowe obejmują wszystkie pozycje punktu 1.2, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej lub wskazane przez Inspektora Nadzoru. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie w sposób określony w dokumentacji projektowej lub przez Inżyniera. Materiał uzyskany z rozbiórki załadować na samochody samowładowcze i odwieźć na miejsce wskazane przez Inspektora Nadzoru na odległość do 10 km.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca zobowiązany jest do szczegółowego zapoznania się z projektem i specyfikacją. Wszelkie uwagi i ewentualne zastrzeżenia do PW należy bezwzględnie wnieść przed przystąpieniem do wykonywania robót. Wykonawca zobowiązany jest wnieść ewentualne uwagi i zastrzeżenia w formie pisemnej do Inwestora lub bezpośrednio do Biura Projektowego.

### **5. Kontrola jakości**

Sprawdzenie jakości robót polega na sprawdzeniu kompletności wykonanych robót

*Budowa kotłowni gazowej wraz z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej i adaptacją pomieszczeń na kuchnię w budynku Przedszkola Publicznego nr 3 w Brzegu przy ul. Zielonej 23.*

demontażowych oraz ogólno-budowlanych stanu surowego i wykończeniowego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy wraz z innymi dokumentami budowy stanowiącymi załącznik do dziennika

## **6. Obmiar robót**

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazaniem w „Przedmiarze robót” pozycjami katalogowymi. Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

Dla robót nieokreślonych w katalogach zasady obmiaru i określania nakładów rzeczowych winny wynikać z analizy indywidualnej.

Jednostka obmiarowania: szt., mb, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, dm<sup>3</sup>, t, kg.

Obmiar powinien być dokonany na budowie w obecności Inspektora Nadzoru. Obmiar wymaga akceptacji Inspektora Nadzoru. Obmiar nie powinien obejmować jakichkolwiek robót nie wskazanych w dokumentacji projektowej, z wyjątkiem zaakceptowanych na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Dodatkowe roboty wykonane bez pisemnego upoważnienia Inspektora Nadzoru nie mogą stanowić roszczeń o dodatkową zapłatę.

## **7. Odbiór robót**

Odbioru robót związanych z demontażem oraz z wykonaniem robót ogólnobudowlanych dokonuje Inspektor Nadzoru po zgłoszeniu robót do odbioru przez Wykonawcę. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

### **7.1. Rodzaje odbiorów robót**

Roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu technicznemu robót,
- odbiorowi końcowemu robót.

### **7.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór prowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do

Dziennika Budowy i powiadomieniem o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową, dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

### **7.3. Odbiór częściowy techniczny robót**

Odbiór częściowy techniczny robót polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbiór dokonuje Inspektor Nadzoru.

### **7.4. Dokumenty do odbioru końcowego robót**

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą. Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty zawierające w szczególności:

- rysunki budowlano-wykonawcze z naniesionymi zmianami i uzupełnieniami,
- Dziennik Budowy,
- dokumenty uzasadniające uzupełnienia i zmiany wprowadzone w trakcie wykonywania robót,
- uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowania wykonania tych zaleceń,
- protokoły odbiorów robót zanikających i częściowych technicznych,
- świadectwa i atesty zastosowanych materiałów i urządzeń,

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

## **8. Podstawa płatności**

Zgodnie z Dokumentacją należy wykonać zakres robót wymieniony w p. 1.2. niniejszej ST. Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości robót, w oparciu o wyniki pomiarów.

Cena jednostkowa wykonanych robót obejmuje:

- przygotowanie i zabezpieczenie robót,
- rozbiórka i remont elementów budowlanych,
- zmagazynowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy lub odwiezienie na wskazane przez Inspektora Nadzoru miejsce na odległość do 10 km,
- roboty ogólno-budowlane stanu surowego,
- roboty ogólno-budowlane stanu wykończeniowego,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót,

## **9. Ustalenia końcowe**

Roboty budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje.

## **10. Przepisy związane**

### **10.1 Normy**

PN-89/H-84023/01. Stal określonego stosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki.  
PN-89/D-95017 Drewno tartaczne sosnowe i modrzewiowe.  
PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.  
PN-72/D-96002 Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.  
PN-59/M-82010 Podkładki kwadratowe w konstrukcjach drewnianych.  
PN-85/M-82503 Wkręty do drewna ze łbem stożkowym.  
PN-85/M-82505 Wkręty do drewna ze łbem kulistym.  
BN-87/5028-12 Gwoździe budowlane. Gwoździe z trzpieniem okrągłym i kwadratowym.  
PN-86/B-01300 Cementy. Terminy i określenia.  
PN-88/B-30000 Cement portlandzki.  
BN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.  
PN-86/B-06712 Kruszywa mineralne do betonu.  
PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.  
PN-88/B-06250 Beton zwykły.  
PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.  
PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.  
PN-84/B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe.

### **10.2 Inne**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Tekst jednolity Dz.U.2003.169.1650 (R) Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 57, poz. 608 ze zmianami).
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.