

Specyfikacja Techniczna

Inwestor: **Gmina Mikołów, Rynek 16, 43-190 Mikołów**

Inwestycja: **Remont pomieszczeń przedszkoli nr 9 i 4 w Mikołowie**
Część 3 wymiana kotła gazowego c.o. w Przedszkolu nr 4

Data opracowania: **21-05-2018r.**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT PRACE REMONTOWO - BUDOWLANE

Wstęp

Podstawę opracowania niniejszej SST stanowią następujące specyfikacje ogólne:

L.p.	Tytuł specyfikacji
1.	Wymagania ogólne
5.	Roboty instalacyjne wod kan i c.o.
6.	Instalowanie kotłów
7.	Roboty instalacyjne gazowe

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności wymagania i określenia zawarte w niniejszej SST są ważniejsze od wymagań i określeń podanych w ogólnych specyfikacjach technicznych.

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z **remontem pomieszczeń przedszkoli nr 9 i 4 w Mikołowie . Część 3 wymiana kotła gazowego c.o. w Przedszkolu nr 4**

1.1.1. Informacja o obiekcie

Budynek wybudowany prawdopodobnie w 1914 roku, natomiast przebudowany w 1977 roku z dostosowaniem do przedszkola. Budynek jest 2 kondygnacyjny z częściowym podpiwniczeniem. Ściany murowane z cegły, strop nad piwnicą łukowy z cegły, pozostałe stropy gęstożebrowe. Dach wykonany jako stropodach kryty papa zgrzewalną. Stolarka - okienna pcv, stolarka drzwiowa – drewniana, posadzki – wykładzina pcv oraz płytki gres. Budynek wyposażony w instalację elektryczną, wodno – kanalizacyjną, centralnego ogrzewania z miejscowym kotłem gazowym c.o, wentylacja – grawitacyjna.

W 2010 roku w budynku wykonano termomodernizację z przebudową klatki schodowej,

Powierzchnia użytkowa – 437,30 m²

Kubatura 1189,43 m³

Teren wokół przedszkola jest ogrodzony na którym znajdują się urządzenia placu zabaw.

1.2. Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Jako jej uzupełnienie należy traktować specyfikacje ogólne, zestawione na wstępie.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót wymienionych w punkcie 1.1. w zakresie zgodnym z Przedmiarem robót oraz załączonymi szkicami.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Przedmiarem robót, SST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

1.5. Podział robót według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

L.p.	Kod	Nazwa
4.	45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
5.	45331110-0	Instalowanie kotłów
6.	45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe

Szczegółowy zakres robót określony jest w przedmiarach robót i specyfikacji technicznej.

1.6. Określenia podstawowe

Wszystkie określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami, przepisami oraz ogólnymi specyfikacjami technicznymi.

1.7. Wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót, bezpieczeństwo na terenie budowy oraz zgodność wszelkich czynności i ich efektów z Przedmiarem robót, załączonymi szkicami, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.7.1. Przekazanie terenu budowy powinno nastąpić w terminie określonym w dokumentach kontraktowych zgodnie z zasadami podanymi w ST „Wymagania ogólne”.

Zamawiający przekazuje Wykonawcy pomieszczenia wraz z wszelkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi. Ponadto przekazuje SST i Przedmiar robót.

Przejmując teren budowy, Wykonawca bierze na siebie odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili ostatecznego odbioru robót. Koszty związane z odtworzeniem i naprawą uszkodzonych lub zniszczonych elementów konstrukcji lub wyposażenia ponosi Wykonawca.

1.7.2. Zgodność robót z Przedmiarem robót i SST

Przedmiar robót, SST, oraz wszelkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w chociażby jednym dokumencie są dla Wykonawcy obowiązujące tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji. Tryb postępowania w przypadku stwierdzenia rozbieżności, błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a także niezgodność materiałów i robót z Przedmiarem robót i SST, wpływających na niezadowalającą jakość którejkolwiek z elementów budowli, określa ST „Wymagania ogólne”.

1.7.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi

Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia projekt organizacji i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. Wszelkie zmiany i aktualizacja tego projektu, wprowadzane w zależności od potrzeb, wymagają ponownego zatwierdzenia. Przyjmuje się, że koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i jest wliczony w cenę umowną.

1.7.4. *Pozostałe ogólne wymagania* dotyczące robót, takie jak ochrona środowiska w trakcie ich wykonywania, ochrona przeciwpożarowa, ochrona własności publicznej i prywatnej, bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona i utrzymanie robót oraz sprawy związane z przestrzeganiem prawa, są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

2. Materiały

Podstawowymi materiałami zastosowanymi do wykonania prac remontowych według zasad niniejszej SST są:

- 2.1. kocioł gazowy stojący z zamkniętą komorą spalania o mocy min 34 kWz zepołem montażowym przystosowanym do zasobnika c.w.u oraz sterowaniem i czujnikami
- 2.2. odprowadzenie spalin z rury ze stali nierdzewnej
- 2.3. kształtki przyłączeniowe do gazu i do instalacji c.o.

UWAGA:

Wszędzie, gdzie w dokumentach wskazano materiały i urządzenia, z podaniem konkretnych firm, nazw materiałów, patentów, znaków towarowych, pochodzenia, norm lub aprobat, Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym, użycie materiałów równoważnych ze wskazanymi parametrami, zgodnie z art. 30 ust. 4 ustawy Prawo zamówień publicznych. Wykonawca ma prawo do zmian producenta na innego oferującego urządzenie lub materiał o równoważnych lub wyższych parametrach technicznych (ofertom takim winny towarzyszyć wszystkie niezbędne dane do kompletnej oceny przez Zamawiającego, włącznie z obliczeniami projektowymi, specyfikacjami technicznymi, analizą cen, aprobatami technicznymi oraz innymi odpowiednimi szczegółami.

3. Sprzęt

Sprzęt wykorzystywany do realizacji robót powinien być zgodny z wymaganiami ST „Wymagania ogólne” i ofertą Wykonawcy oraz zaaprobowany przez inspektora nadzoru.

3.1. Narzędzia i urządzenia służące do wykonania prac remontowych - zgodne z przyjętą technologią i zaleceniami producenta.

3.2. Sprzęt pomiarowy, służący do prowadzenia prac montażowych, kontroli jakości wykonania robót i obmiaru robót, zgodny z ST ”Wymagania ogólne” .

3.3. Drobny sprzęt pomocniczy-elektroinstruments, narzędzia spalinowe i ręczne-zgodnie z ST ”Wymagania ogólne”.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów pomocniczych i sprzętu pomocniczego może się odbywać dowolnymi środkami transportowymi, zgodnie z wymaganiami ogólnymi i zaleceniami producentów.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne warunki wykonywania robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

5.2. Zakres wykonywanych robót.

5.2.1. Zakup i transport materiałów

Wykonawca robót zakupi i przewiezie na miejsce wbudowania materiały, zgodnie z ustaleniami punktów 2 i 4 niniejszej Specyfikacji.

5.2.2. Wykonanie robót przygotowawczych (CPV- 45100000-8) zgodnie z ST „Roboty przygotowawcze”. Przedmiarem robót i zaleceniami Inspektora nadzoru. Kolejność wykonywanych robót przygotowawczych należy dostosować do dalszych etapów prac.

Zasadnicze roboty obejmują:

5.2.2.1. Demontaż istniejącego kotła gazowego c.o.

5.2.2.2. Dostawa i montaż nowego kotła gazowego c.o. wraz z podłączeniem do instalacji gazowej, instalacji c.o. oraz odprowadzenia spalin

5.2.2.3 Próby szczelności instalacji gazowej i c.o. wraz z opracowaniem stosownych protokołów

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST „Wymagania ogólne” .

Wykonawca opracuje i przedstawi Inspektorowi nadzoru do akceptacji program zapewnienia jakości (PZJ) zgodny z wymaganiami ogólnymi). Zasady pobierania próbek oraz prowadzenia badań i pomiarów są omówione w punktach od 6.2. do 6.6. „Wymagań ogólnych”.

6.2. Kontrola materiałów użytych do wykonania robót polega na wizualnej ocenie ich stanu po dostarczeniu na plac budowy oraz sprawdzeniu zgodności liczby elementów lub ilości materiałów, wymiarów oraz wszelkich innych parametrów z przedmiarem robót i aprobatami technicznymi

Badania laboratoryjne powinny być prowadzone na próbkach wybranych losowo, według metod statystycznych, zgodnie z obowiązującymi normami oraz zaleceniami Inspektora nadzoru. Kopie raportów z tych badań Wykonawca będzie sukcesywnie przekazywał Inspektorowi nadzoru. Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów gotowych bądź prefabrykowanych określają aprobaty techniczne. W przypadku braku takich ustaleń, określi je Inspektor nadzoru.

Parametry techniczne stosowanych materiałów oraz dopuszczalne odstępstwa od nich powinny być zgodne z obowiązującymi normami.

Elementy z uszkodzeniami, których nie da się usunąć na placu budowy, bądź nie odpowiadające wymiarom podanym w przedmiarze robót, zamówieniach składanych przez Wykonawcę lub w aprobatkach, powinny być zwrócone producentowi.

6.2.1. Wszystkie materiały użyte do wykonania robót muszą posiadać atest producenta oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie, Aprobatek techniczną oraz być zgodne z ustaleniami specyfikacji technicznych.

6.3. Kontrola jakości wykonania polega na ocenie zgodności prowadzonych robót i uzyskanych efektów z Przedmiarem robót i niniejszą SST.

6.3.1. Kontrola jakości prac - zgodnie ze specyfikacjami ogólnymi dotyczącymi poszczególnych robót.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót są podane w ST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.4. 1 kpl. Zamontowanego kotła grzewczego c.o.

8. Odbiór robót

Ogólne zasady obiorów oraz związane z nimi dokumenty, czynności i procedury są omówione w ST „Wymagania ogólne”.

8.1. Odbiór robót winien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych napraw wadliwie wykonanych robót bez hamowania postępu prac. Gotowość danej części robót do odbioru Wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie możliwie najkrótszym po zgłoszeniu (przyjmuje się, że nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia). Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Przedmiarem robót, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeśli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem dopuszczalnych tolerancji dały wyniki pozytywne.

8.2. Prowadzone prace podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inspektora odbioru przy udziale Wykonawcy:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny (końcowy)
- odbiór pogwarancyjny

8.3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na ocenie jakości wykonania i zgodności z Przedmiarem robót tych prac, które w dalszym ciągu realizacji robót ulegną zakryciu. Podlegają mu w szczególności:

- przygotowanie podłoża pod posadzki..

8.4. Odbiór częściowy polega na ocenie ilościowej i jakościowej wykonanej części robót, i jest dokonywany według zasad analogicznych jak przy odbiorze końcowym. Za część robót mogącą podlegać odbiorowi częściowemu uznaje się:

- prace remontowe-budowlane,
- prace wykończeniowe.

8.5. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania całości robót oraz ich zgodności z Przedmiarem robót, zaleceniami Inspektora nadzoru i niniejszą SST. Gotowość wykonanych robót do odbioru końcowego wykonawca zgłasza powiadamiając Inspektora nadzoru. W toku odbioru Komisja zapozna się z realizacją ustaleń i zaleceń przyjętych w czasie odbiorów prac zanikających i odbiorów częściowych, a w przypadku stwierdzenia ich niewykonania przerwie

odbior i ustali jego nowy termin. W protokole odbioru końcowego komisja zestawia konieczne do wykonania roboty poprawkowe i uzupełniające oraz ustali termin ich realizacji.

- 8.6. Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonania prac zleconych przy odbiorze końcowym oraz usunięcia wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór ten polega na ocenie wizualnej wykonanych prac. Uszkodzenia mechaniczne nie mogą być uważane za wady objęte gwarancją, natomiast uznaje się za wady uszkodzenia powstałe w wyniku normalnego użytkowania pomieszczeń.

9. Podstawa płatności

- 9.1. Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST „Wymagania ogólne” oraz pozostałych ogólnych specyfikacjach technicznych.
- 9.2. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest kwota podana przez Wykonawcę w ofercie i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych.
- 9.3. Dla robót wycenionych kosztorysowo, ceny jednostkowe określone w kosztorysie ofertowym będą niezienne do końca trwania umowy. Ostateczną wysokość wynagrodzenia określona zostanie po wykonaniu przedmiotu umowy na podstawie kosztorysu powykonawczego, uwzględniającego potwierdzony zakres rzeczowy pomnożony przez ceny jednostkowe określone w kosztorysie ofertowym
- 9.4. Cena jednostkowa lub wartość ryczałtowa robót powinna uwzględniać wszystkie roboty związane z wykonaniem remontu i być skalkulowana przez Wykonawcę na podstawie udostępnionego mu Przedmiaru robót.
- 9.5. Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe za przeprowadzone roboty będą obejmować:
- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
 - wartość zużytych materiałów i zamontowanych elementów gotowych wraz z kosztami ich zakupu, magazynowania, transportu oraz ewentualnych ubytków,
 - wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
 - koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
 - podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. Przepisy związane

10.1 Przepisy ogólne:

- Ustawa z dnia 07.07.1994 Prawo Budowlane/Dz. U. Nr 89 z 25.08.1994r, poz. 414 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Ustawa o odpadach (Dz.U. z dnia 4.01.2018 r. poz. 21 tekst jednolity).
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

10.2 Normy dotyczące materiałów:

Ponadto obowiązują normy i przepisy wyszczególnione w zestawionych na wstępie ogólnych specyfikacjach technicznych