

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Szkoła Podstawowa nr 4 im. Jana Pawła II w Rybniku w dzielnicy Ligota-Ligocka Kuźnia;
Remont sanitariatu uczniowskiego

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- A. Ogólna specyfikacja techniczna
- B. Szczegółowe specyfikacje techniczne:

Dział: 45000000-7 Roboty budowlane

Rozdział: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych Rozdział: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa i kategoria robót: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian 45442100-8 Roboty malarskie 45421152-4 Instalowanie ścianek działowych 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45332000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. WSTĘP

1.1 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1.1 Nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia

Szkoła Podstawowa nr 4 im. Jana Pawła II w Rybniku w dzielnicy Ligota-Ligocka Kuźnia; ul. K. Miarki 74

- Remont sanitariatu uczniowskiego (w c chłopców na I piętrze)

Zakres robót, obejmuje w szczególności:

Roboty ogólnobudowlane:

- rozbiorka ścianek działowych z cegły,
- wymiana drzwi wejściowych z poszerzeniem otworu drzwiowego
- wymiana glazury ściennej z częściową wymianą tynków wewn. (50%)
 - wymiana posadzki z płytek ceramicznych z wykonaniem izolacji przeciwwodnej z folii w płynie,
 - montaż kabin sanitarnych (z drzwiami) z płyt systemowych HPL,
 - montaż ścianek działowych i sufitów podwieszanych z płyt - g-k na ruszcie stalowym,
 - zabudowa blatów wodoodpornych pod umywalki z płyt systemowych HPL wraz z szafką podblatową,
 - wymalowanie sufitów i ścian emulsją lateksową z uprzednim wykonaniem gładzi gipsowej (na ścianach powyżej glazury) i wymianą kratki wentylacyjnych ściennych

Roboty instalacyjne sanitarne:

- wymiana instalacji kanalizacji wewnętrznej (z rur żeliwnych na PCV).
- wymiana wewnętrznej instalacji wodnej (z rur stalowych na PP).
- wymiana baterii umywalkowych i przyborów sanitarnych (umywalk i misek ustępowych)

- wymiana wpustów podłogowych (żeliwnych na PCV)
- protokolarne przeprowadzenie prób szczelności nowych instalacji

Roboty instalacyjne elektryczne:

- wymiana instalacji elektrycznej (podtynkowej)
- wymiana opraw oświetleniowych (na oprawy LED) i osprzętu elektr.
- pomiary elektryczne powykonawcze (w tym pomiary natężenia oświetlenia)

1.1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

- Zamawiający: Szkoła Podstawowa nr 4 im. Jana Pawła II w Rybniku

1.1.3 Finansowanie inwestycji: budżet szkoły

1.2 Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach remontu w obiekcie j. w.

1.3 Zakres stosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument zapytania ofertowego.

1.4 Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone szczegółowo w przedmiarach robót. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiarami robót oraz uwagami inwestora.

1.5.1 Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaże wykonawcy plac budowy wraz z przedmiarem robót oraz specyfikacjami technicznymi.

1.5.2 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót, w tym przed zalaniem w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania porządku na terenie prowadzenia robót a także winien zabezpieczyć przed zabrudzeniem i uszkodzeniem pomieszczenia przyległe, ciągi komunikacyjne, elewacje (w przypadku usuwania gruzu „rękawami” przez okna) i otoczenie budynku (szczególnie w miejscach dojazdu samochodów obsługujących budowę). Koszt zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót jest włączony w cenę umowy i nie podlega odrębnej zapłacie. Roboty muszą być prowadzone w okresie ferii zimowych 2018 oraz w częściowo użytkowanym obiekcie poza godzinami dydaktycznymi szkoły, w związku z czym kolejność i terminy prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany konsultować z dyrekcją placówki (Harmonogram robót). Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwość dojazdu i dojścia do posesji).

1.5.3 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca będzie:

- podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania
- utylizować wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek.

1.5.4 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej, łącznie z utrzymaniem wymaganego sprawnego sprzętu przeciwpożarowego. 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 albo przez personel Wykonawcy.

1.5.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń (w tym na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne), takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.6 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca powinien dostosować się do obowiązujących ograniczeń obciążeń osi pojazdów przy transporcie materiałów na i z terenu robót.

1.5.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca powinien zapewnić wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Prace należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Uznaje się, że wszelkie koszty związane wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę zrealizowanych robót i za wszelkie materiały oraz urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia realizacji do daty odbioru końcowego robót. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

1.5.9 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.

2. Materiały

2.1 Stosowanie materiałów

Wykonawca do wykonania zadania powinien stosować materiały które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności z aprobatą techniczną, dla których nie ustalono Polskiej Normy
- atesty i świadectwa badań pozwalające na stwierdzenie właściwego zastosowania

2.2 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli w razie potrzeby przez Inspektora nadzoru wskazanego przez szkołę. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Wszelkie materiały i urządzenia zastosowane w przedmiarach można zastąpić równoważnymi stosując te same parametry techniczne i wymagania funkcjonalne poparte certyfikatami, świadectwami dopuszczenia, atestami w zależności od wymagań wynikających z odpowiednich przepisów. Wykonawca powiadomi Inwestora o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inwestora w porozumieniu z Inspektorem nadzoru i nie może być później zamieniany.

3. Sprzęt Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonania robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi użytkownika

4. Transport Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba i wydajność środków transportu powinna gwarantować wykonanie robót w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy winny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Wykonawca usuwać będzie na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność ze ST harmonogramem robót oraz poleceniami Inwestora lub Inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora nadzoru dot. poprawek, będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

6. Kontrola jakości robót.

6.1 Zasady kontroli jakości

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Zapewni on odpowiedni system kontroli, personel, sprzęt, zaopatrzenie, wszystkie urządzenia i przyrządy niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów i robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami i normami. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.2 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST należy stosować wytyczne krajowe lub inne procedury zaakceptowane przez Inwestora. Przed przystąpieniem do badań i pomiarów Wykonawca powiadomi Inwestora o miejscu i terminie badania. Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie w formie protokołu do akceptacji Inspektora.

6.3 Dokumenty budowy

1. Dokumenty laboratoryjne:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

2. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się również :

- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inwestora i przedstawiane do wglądu na jego życzenie.

7. Odbiór robót

7.1 Odbiór robót zanikowych

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor w obecności Wykonawcy. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inwestora.

7.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w celu określenia zaawansowania robót, w przypadku rozliczania robót fakturami częściowymi. Odbioru dokonuje Inwestor (Inspektor) w obecności Wykonawcy.

7.3 Odbiór końcowy

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego stwierdza Wykonawca przez powiadomienie Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inwestora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarami i ST. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych rodzajach robót nieznacznie odbiega od wymaganej w ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Zamawiający na wniosek Inspektora dokona potrąceń, zgodnie z umową.

7.4 Odbiór ostateczny pogwarancyjny

Odbiór ostateczny pogwarancyjny polega na ocenie po upływie okresu gwarancyjnego określonego w umowie wykonanych robót związanych z usunięciem wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu.

W trakcie trwania okresu gwarancyjnego Zamawiający może dokonać przeglądu gwarancyjnego o którym będzie powiadamiał pisemnie Wykonawcę.

7.5 Dokumenty niezbędne do dokonania odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest Protokół Końcowego Odbioru Robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych
- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności zabudowanych materiałów
- atesty i świadectwa badań materiałów
- w przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

8. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych /ofercie/.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość / kwota/ podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie/.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej /przedmiarach/.

9. Przepisy związane

9.1 Obowiązujące w Polsce normy i normatywy.

9.2 Obowiązujące w Polsce przepisy prawne, w tym szczególnie :

- ustawa z dnia 07.07.1994r Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11.08.2004 w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

B. SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Dział: 45000000-7 Roboty budowlane

Rozdział: 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

Klasa i kategoria robót:

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian

45442100-8 Roboty malarskie

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych

Rozdział:

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

Klasa i kategoria robót:

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

45332000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

1. Roboty poprzedzające i związane

- wydzielenie terenu prowadzenia robót, zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu prowadzenia robót w uzgodnieniu z dyrekcją placówki (należy uwzględnić prowadzenie robót w obiekcie częściowo użytkowanym
- zorganizowanie robót (w czynnym obiekcie) , w sposób umożliwiający bezpieczne poruszanie się użytkowników obiektu pomiędzy jego sąsiednimi częściami nieobjętymi robotami ; wszelkie służące temu celowi zabezpieczenia techniczne uznaje się za objęte ceną oferowaną za całość robót
- uporządkowanie terenu prowadzenia robót po zakończeniu prac
- uzgodnienie z Zarządcą obiektu sposobu rozliczania za zużytą energię elektryczną i wodę oraz poniesienie kosztów zużytej energii i wody
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- wywieszenie tablic informacyjnych o prowadzonych robotach i zakazie wstępu na teren prowadzenia

robót przez osoby trzecie

-wywóz i utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórki

2. Warunki bezpieczeństwa pracy

Prace należy prowadzić zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami. Pracownicy wykonawcy muszą zostać przeszkoleni przez kierownika robót w zakresie prowadzonych robót. Wykonawca musi zatrudniać specjalistów o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych.

3. Sprzęt

Rodzaj sprzętu używanego do robót pozostawia się do wyboru wg uznania przez Wykonawcę. Jakikolwiek sprzęt, maszyny i narzędzia muszą gwarantować zachowanie wymagań jakościowych i warunków BHP. W przeciwnym wypadku zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. Transport i magazynowanie materiałów

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na teren budowy materiałów w ilościach pozwalających na zachowanie ciągłości prowadzenia robót, bez nadmiernego składowania pogarszającego lub uniemożliwiającego bezpieczne wykonywanie robót. Zamawiający może zwrócić się do zarządcy obiektu o wydzielenie w miarę możliwości odrębnego pomieszczenia na potrzeby składowania ewentualnej większej ilości materiałów.

5. Wymagania szczegółowe

(przykładowe materiały określające standard robót)

Roboty malarskie:

(ściany i sufity) - Farba do stosowania wewnętrznego np -dyspersyjna, lateksowa, matowa, o wysokim stopniu bieli i wysokiej sile krycia, barwiona, farba o wysokiej odporności na szorowanie wg PN EN 13300 (1 lub co najmniej 2 KLASA odporności) o wysokiej sile krycia, ewentualna kolorystyka wymalowań do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu, na podstawie minimum 3-ech okazanych wzorów (kolory jasno-pastelowe).

Posadzka ceramiczna – typu gres, antypoślizgowa, płytki ok. 30x30cm; łatwo zmywalne; o podwyższonej odporności na ścieranie

Elementy ścianek HPL i blatu//szafki pod umywalki – winny posiadać dopuszczenia do stosowania w obiektach użyteczności publicznej i potwierdzoną odporność ogniową – wzór i kolorystyka do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu, na podstawie min. 3-ech okazanych wzorów (np. wg wzornika producenta). Wymienione w opisie przedmiotu zamówienia materiały są materiałami przykładowymi określającymi parametry wymagane przez zamawiającego i mogą być zastąpione innymi, o cechach równoważnych. Przy prowadzeniu wszystkich robót należy ściśle przestrzegać reżimu technologicznego. Szczegółowy zakres robót został określony w przedmiarach robót

Na podstawie opracowania inspektora IMI Józefa Skoreckiego