

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA

I ODBIORU ROBÓT

TEMAT:

Remont sanitariatu dziewcząt

Wymiana poziomów kanalizacyjnych w piwnicach oraz podejść kanalizacyjnych do przyborów .

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

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

Dział: Kategoria robót:

45000000-7	Roboty budowlane
45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45442100-8	Roboty malarskie
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne

A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1 Nazwa przedsięwzięcia:

Remont sanitariatu dziewcząt - Zespół Szkół Nr 2 im. W. Korfanteo

1.2 Lokalizacja przedsięwzięcia:

ul. Poznańska 1A 44-335 Jastrzębie-Zdrój

1.3 Uczestnicy procesu inwestycyjnego:

1.3.1 Zamawiający: Zespół Szkół Nr 2 im. W. Korfanteo ul. Poznańska 1A 44-335 Jastrzębie-Zdrój

1.3.2 Wykonawca:

- zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym

1.4. Ogólny zakres robót:

obejmuje trzy sanitariaty jeden na parterze drugi na 1 piętrze trzeci na 2 piętrze
Roboty ogólnobudowlane i wykończeniowe:

- rozbiórka ścianek wydzielających kabiny WC,
- rozbiórka okładzin ściennych i podłogowych,
- przeniesienie grzejnika wraz z malowaniem, próbą szczelności i płukaniem instalacji oraz nowymi zaworami na zasilaniu i powrocie
- demontaż drzwi wraz z ościeżnicami,
- wykonanie posadzkowych wylewek cementowych,
- wykonanie suchych tynków gipsowych z płyt G - K (zielone)
- wykonanie sufitów podwieszanych systemowych z płyt G - K (zielone)
- wykonanie ścianki jednostronnej z płyt G - K (zielone) – zabudowa stelaży, oraz rur kanalizacyjnych
- licowanie ścian i posadzek płytkami ceramicznymi 20x20
- malowanie ścian i sufitów , wykonanie gładzi gipsowych.

- dostawa i montaż systemowych ścianek z HPL gr 10mm wydzielających kabiny WC,
- dostawa i montaż drzwi z ościeżnicami (z poszerzeniem otworów drzwiowych)
- dostawa wyposażenia (lustra, pojemniki na mydło w płynie, szczotki do WC, pojemniki na papier toaletowy, pojemniki na ręczniki papierowe).
- wyniesienie, załadowanie, wywiezienie gruzu / złomu samochodami samowładowczymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy

Roboty w zakresie instalacji wod - kan:

- demontaż 3 umywalek i montaż 2 nowych
- demontaż 4 misek ustępowych i montaż 3 nowych wiszących ze stelażem
- demontaż istniejącego orurowania i armatury,
- demontaż i montaż nowych baterii umywalkowych,
- montaż nowych przewodów instalacji wodnej z rur PP-R PN20 wraz z izolacją
- montaż nowych przewodów instalacji kanalizacji sanitarnej wykonanych z rur PVC (w brudach lub pod płytą G-K) wraz z wykonaniem podejść pod przybory sanitarne,
- wymiana pionu kanalizacji sanitarnej wraz z rurą wywiewną i uszczelnieniem przejść przez stropy i dach
- dostawa i montaż objętościowego podgrzewacza elektrycznego o pojemności 80l wraz z podłączeniem elektrycznym (z wykonaniem odcinka instalacji elektrycznej) - UWAGA montaż w zamykanej szafce z HPL, dostawa wraz z wykonaniem szafki.
- Zabudowa wentylatora o wydajności 200m³/h połączony z czujnikiem ruchu na przewodzie wentylacyjnym w sanitariatach wraz z podłączeniem elektrycznym (z wykonaniem odcinka instalacji elektrycznej)
- roboty towarzyszące ogólnobudowlane,
- próby i odbiory instalacji.
- Wymiana poziomów kanalizacyjnych w piwnicach oraz podejść kanalizacyjnych do przyborów.
- wyniesienie, załadowanie, wywiezienie gruzu / złomu samochodami samowładowczymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy

Roboty w zakresie instalacji elektrycznych:

- wymiana oświetlenia wraz z oprawami i osprzętem.
- Podłączenie elektryczne objętościowego podgrzewacza wody
- Podłączenie elektryczne wentylatora
- Przebudowa instalacji elektr. - przesunięcie włącznika (z wykonaniem odcinka instalacji elektrycznej)
- Przebudowa instalacji elektr. - przesunięcie gniazda (z wykonaniem odcinka instalacji elektrycznej)
- wyniesienie, załadowanie, wywiezienie gruzu / złomu samochodami samowładowczymi wraz z utylizacją na składowisko własne wykonawcy

2. **Przedmiot specyfikacji technicznych**

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1, określone szczegółowo w przedmiarach.

3. **Zakres stosowania specyfikacji technicznych**

Specyfikacje techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji inwestycji określonej w pkt. 1.

4. **Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi**

Roboty objęte niniejszymi specyfikacjami technicznymi zostały określone szczegółowo w przedmiarach robót.

Specyfikacje techniczne są zgodne z zasadami ustawy „Prawo Zamówień Publicznych” i uwzględniają normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do robót.

5. **Prowadzenie robót**

5.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz ich zgodność z przedmiotami robót i STWiOR.

5.2 Przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w umowie, przekaze Wykonawcy teren robót. Przekazanie nastąpi w obecności Użytkownika (zarządcy terenu). Od momentu przekazania, Wykonawca będzie odpowiedzialny za utrzymywanie na nim porządku, właściwe oznakowanie i zapewnienie bezpieczeństwa.

5.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego (możliwość dojazdu i dojścia do posesji). Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót, w okresie trwania realizacji umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymywania porządku na terenie prowadzenia robót a także zabezpieczyć przed zabrudzeniem i uszkodzeniem pomieszczenia przyległe, ciągi komunikacyjne, elewacje (w przypadku usuwania gruzu „rękawami”) 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.

Terminy prowadzenia robót Wykonawca będzie zobowiązany konsultować z Użytkownikiem

5.4 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 niespełniających 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 z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

5.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania a robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania 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 terenubudowy;
- unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobudziałania;
- utylizował wszystkie materiały (w tym niebezpieczne) pochodzące z rozbiórek, przekazując Zamawiającemu najpóźniej w dniu końcowego odbioru robót stosowne dokumenty.

W związku z wymaganiami Ustawy Prawo Ochrony Środowiska oraz zapisami „Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu”, Zamawiający informuje, że trakcie prowadzenia prac budowlanych będzie wymagał zastosowania technologii wykonania robót, które ograniczają do minimum pylenie stosowanych materiałów budowlanych oraz są nieuciążliwe dla środowiska. Szczególnie dla zamawiającego jest ważne, by w trakcie prowadzenia prac budowlanych były zachowane zasady:

1. Zraszania wodą terenu budowy / terenu oprowadzenia robót w okresachsuszy,
2. Stosowania zabezpieczeń pylastych materiałów sypkich przed rozwiewaniem (przykrycie plandekami,zraszanie),
3. Transport materiałów sypkich samochodami wyposażonymi w plandeki ograniczające pylenie przewożonych materiałów,
4. Stosowanie gotowych mieszanek budowlanych przygotowanych w wrotniach.

Ponadto, Zamawiający będzie prowadził monitoring pojazdów opuszczających plac budowy pod kątem ograniczenia zanieczyszczenia dróg.

W przypadku stwierdzenia uchybień, które zagrażają środowisku naturalnemu i są niezgodne z przepisami polskiego prawa i powyższymi zapisami, Zamawiający wstrzyma prowadzenie robót. Przypomina się również, że:

- Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu i maszyn, które są zgodne z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi ich użytkowania.
- organizacja placu budowy i prowadzenia prac budowlanych nie mogą zagrażać środowisku naturalnemu.

5.6 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.

5.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń nie polegających wymianie, a pozostających na obiekcie oraz ponosi pełną odpowiedzialność za organizację placu budowy, utrzymanie przekazanego terenu łącznie z zabezpieczeniem okien, drzwi itp. przed zapyleniem i uszkodzeniem

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. Wykonawca będzie utrzymywać teren robót do czasu odbioru końcowego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

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.

6. Materiały

6.1 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

Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania materiałów o parametrach określonych przez Zamawiającego w niniejszej specyfikacji i przedmiarze robót.

6.2. Przechowywanie składowania i materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne na budowie, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót oraz były dostępne do kontroli Inwestora. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

- 6.3 **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 Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inspektora nadzoru i nie może być później zamieniany.

7. **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.

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

8. **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 Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu w robotach spowodowanego przez Wykonawcę zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

9. **Kontrola jakości robót.**

9.1 **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.

9.2 **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 Inspektora. Przed przystąpieniem do badań i pomiarów Wykonawca powiadomi Inspektora o miejscu i terminie badania. Wyniki pomiarów i badań Wykonawca przedstawi na piśmie w formie protokołu do akceptacji Inspektora.

9.3 **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 narad iustaleń;
- protokoły z prób szczelności;

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego. Za zabezpieczenie dokumentów odpowiada Wykonawca.

10. Odbiory

10.1 Odbiór robót zanikowych

Odbiór robót zanikowych polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym etapie realizacji ulegną zakryciu. Musi być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności Wykonawcy.

10.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonania robot. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym.

10.3 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 pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja złożona z przedstawiciela Wykonawcy, Zamawiającego i Zarządzającego obiektem. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiarami. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z protokołami robót zanikowych i ulegających zakryciu oraz robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych i uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. 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, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

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

10.5 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:

- deklaracje zgodności lub certyfikaty i atesty zgodności zabudowanych materiałów,

- oświadczenie kierownika robót o zastosowaniu (zabudowaniu) materiałów i sprzętu zgodnych z przedłożonymi dokumentami,
- dokumenty potwierdzające przekazanie materiałów (w tym niebezpiecznych) z rozbiórki do utylizacji,
- potwierdzenie przelania środków pochodzących ze sprzedaży złomu (z rozbiórek) na rachunek użytkownika,
- protokoły z prób szczelności instalacji wodociągowej, kanalizacyjnej, C.O. (jeżeli są wykonywane),
- protokoły z pomiarów instalacji elektrycznej (jeżeli są wykonywane).

W przypadku, gdy wg komisji, dokumenty odbiorowe nie będą przygotowane do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

10.6 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).

11. Przepisy związane

11.1 Obowiązujące w Polsce normy i normatywy

11.2 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;
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego;
- 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 11.08.2004r. 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

1. Roboty poprzedzające i uzupełniające należące do obowiązków Wykonawcy:

- zorganizowanie zaplecza na potrzeby socjalne pracowników oraz składowania niezbędnych materiałów
- ustalenie harmonogramu i organizacji prowadzenia robót w uzgodnieniu z zarządcą placówki
- przygotowanie i zabezpieczenie kontenerów do gromadzenia materiałów z rozbiórki
- porządkowanie terenu prowadzenia robót oraz wyjazdu na drogę publiczną w trakcie i po zakończeniu prac
- uzgodnienie z Zarządcą obiektu sposobu rozliczania za zużytą energię elektryczną i wodę oraz poniesienie kosztów zużytej energii i wody
- zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych oraz terenu przylegającego miejsca prowadzonych prac przed brudem, kurzem, pyłem i uszkodzeniem mechanicznym.
- montaż i demontaż rusztowań

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

5.1. Szczegółowy zakres robót określony został w przedmiarach robót. Podstawy wyceny przyjęte w poszczególnych pozycjach przedmiarowych (z wyjątkiem pozycji wycenianych na podstawie kalkulacji indywidualnej) określają nakłady robocizny, materiałów i sprzętu niezbędne do realizacji zadania.

5.2. Prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz sztuką budowlaną.

5.3. Próbki materiałów wykończeniowych, a także wzorniki kolorów Wykonawca przedstawi do akceptacji Użytkownikowi.