



URZĄD MIASTA RYBNIKA  
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ I  
INWESTYCJI  
44-200 RYBNIK, ul. ZAMKOWA 5  
tel. 32 43 92 183, faks 32 42 24 124  
inwestycje@um.rybnik.pl

Rybnik, dnia 6 kwietnia 2018 r.

IMI.271.13.2018

Urząd Miasta Rybnika  
Bolesława Chrobrego 2  
44-200 Rybnik

2018-38657



## **SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**CAPOW Rybnik Niedobczyce, ul. Barbary  
Roboty remontowe ogólnobudowlane**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA B. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Klasyfikacja Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

Kod CPV: 45000000-7 Roboty budowlane  
Kod CPV: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
Kod CPV: 45442100-8 Roboty malarskie  
Kod CPV: 45410000-4 Tynkowanie  
Kod CPV: 45320000-6 Roboty izolacyjne  
Kod CPV: 45443000-4 Roboty elewacyjne  
Kod CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
Kod CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
Kod CPV: 45340000-2 Instalowanie ogrodzeń, płotów

### **A. OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

#### **1. Wstęp**

##### **1.1. Określenie przedmiotu zamówienia**

###### **1.1.1. Nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia**

CAPOW w Rybniku dz. Niedobczyce, ul. Barbary; roboty remontowe ogólnobudowlane

###### **1.1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego**

- Zamawiający: **Miasto Rybnik**
- Wykonawca: **(zostanie wyłoniony w postępowaniu przetargowym)**

###### **1.1.3. Finansowanie inwestycji:**

- budżet Miasta Rybnika

## 1.2. Przedmiot specyfikacji technicznych

Przedmiotem niniejszych specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przy robotach remontowych ogólnobudowlanych.

### 1. Roboty zewnętrzne ogólnobudowlane:

- wymiana ogrodzenia na ogrodzenie panelowe wys. łączna ogrodzenia ok. 2,0m; panele 2D o wym. ok. 1,83m x 2,50m, wykonane z prętów fi 6/5/6mm (poziomy/pionowy/poziomy), panele ocynkowane z powłoką poliestrową w kolorze zielonym (zbliżonym do RAL 6005) wraz z kompletem elementów łącznych; słupki prostokątne o wym. min. 60x40mm, grubość ścianki min. 2,0mm, głębokość kotwienia słupków w fundamencie min. 60cm, słupki ocynkowane malowane proszkowo w kolorze zielonym (zbliżonym do RAL 6005) wyposażone w górne nakładki z PCV, podmurówka betonowa z łącznikiem betonowym.
- rozbiórka istniejącego ogrodzenia panelowego oraz bramy wjazdowej ze słupkami przybramowymi wraz z uzupełnieniem nawierzchni z kostki betonowej grubości 8 cm w miejscach rozebranych słupków;
- dostawa i montaż dodatkowych furtek oraz wymiana istniejących furtek; panele 2D z prętów fi 6/5/6mm, ocynkowane, malowane powłoką poliestrową w kolorze zielonym (zbliżonym do RAL 6005) wraz ze słupkami i akcesoriami (kompletne);
- dostawa i montaż bram: przesuwnej o szer. 6,0m i wys. 2,0m (z układem jednym) i rozwieralnej o szer. 3,7m i wys. 2,0m; panele 2D z prętów fi 6/5/6mm, ocynkowane i malowane proszkowo w kolorze zielonym (zbliżonym do RAL 6005) wraz ze słupkami akcesoriami (kompletne);
- załadunek na środek transportowy ogrodzenia, bram i furtek z rozbiórki, wywóz i utylizacja na wybrane przez siebie składowisko (skup złomu) – uzyskaną kwotę ze sprzedaży złomu należy przekazać użytkownikowi obiektu.
- wykonanie dodatkowej nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm i obrzeżami betonowymi w miejscu dodatkowej furki;
- usunięcie istniejącej wyprawy elewacyjnej (tynku cienkowarstwowego) wraz przygotowaniem podłoża preparatami gruntującymi; założenie dodatkowej warstwy siatki na zaprawie; wykonanie wyprawy tynku polikrzemianowego o grubości 2,0 mm z wcześniejszą wyprawą gruntującą.

### 2. Wymiana kominków wentylacyjnych na dachu.

### 3. Wymiana instalacji odgromowej.

### 4. Remont pomieszczeń piwnicznych:

- demontaż i ponowny montaż grzejników w pomieszczeniach piwnicznych;
- skucie luźnego, zawilgoconego tynku wewnętrznego, oczyszczenie ścian;
- wykonanie przepony poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej w poziomie 15cm od poziomu posadzki;
- odgrzybianie, osuszanie, oczyszczenie murów, neutralizacja w murach szkodliwych soli budowlanych;
- odtworzenie tynków wewnętrznych, szpachlowanie, przygotowanie starych powierzchni ścian do malowania, malowanie ścian wewnętrznych, odtworzenie płytek ściennych;
- malowanie sufitów, wraz z przygotowaniem powierzchni do malowania.

### 5. Roboty zewnętrzne wodno – kanalizacyjne:

- demontaż i ponowny montaż nawierzchni z płyt poliuretanowych na odcinku remontowanego rurociągu wraz z odtworzeniem podbudowy;
- wymiana istniejącego rurociągu na rurociąg PCV wraz z wykonaniem podsypki i obsypki piaskowej;
- podłączenie nowo wybudowanego kanału do istniejących studni wraz z ich uszczelnieniem;
- zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem;
- wywiezieni gruzu i materiałów z rozbiórki wraz z ich utylizacją na wybrane przez siebie składowisko.

## UWAGA:

1. Zakres oferowanych przez Wykonawcę robót obejmować winien całość prac opisanych w przedmiarze, a także prace towarzyszące - nieopisane w przedmiarze, lecz wynikające z zaoferowanej przez Wykonawcę technologii robót, których koszt winien być ujęty w kosztach ogólnych (pośrednich) wyceny ofertowej.

## 1.3. Zakres zastosowania specyfikacji technicznych

Specyfikacje techniczne są stosowane, jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót wymienionych w pkt.1.2.

#### **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, jakość dostarczonych urządzeń i wyposażenia oraz ich zgodność z przedmiarami robót i STWiOR.

##### **1.5.1. 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.

##### **1.5.2. 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 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.

##### **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, a wynikające 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 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 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.

### **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 zadowalającym 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 przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

### **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 Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany rodzaj materiału musi zostać zaakceptowany przez Inspektora 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 Inspektora nadzoru. 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.

## **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 zadawalający. 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 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.

### **6.3. Dokumenty budowy**

- 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;
- protokoły przekazania terenu budowy;
- protokoły z prób szczelności;
- protokoły odbioru robót;
- protokoły z narad i ustaleń;

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.

## **7. Odbiór robót**

### **7.1. 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. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

### **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 Inspektor Nadzoru 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 pisemne powiadomienie Zamawiającego. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów wymienionych poniżej. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z przedmiotami 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 uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo, Inspektor nadzoru dokona potrażeń, 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. 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:

- 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 i kanalizacyjnej (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.

#### **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;
- 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. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

##### **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 obiektu/ Użytkownikiem;
- 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/Użytkownikiem 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.

## **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. Wszystkie zabudowane materiały i osprzęt muszą być fabrycznie nowe, nie używane.
- 5.4. Próbkę materiałów wykończeniowych, a także wzorniki kolorów Wykonawca przedstawi do akceptacji Użytkownikowi.