

# **OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **B-00.00**

### **SPIS TREŚCI**

#### **1.OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

- 1.1. Rodzaj, nazwa, lokalizacja przedmiotu zamówienia
- 1.2. Uczestnicy procesu inwestycyjnego
- 1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia
- 1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia
- 1.5. Określenia podstawowe

#### **2. PROWADZENIE ROBÓT.**

- 2.1. Ogólne zasady wykonania robót
- 2.2. Teren budowy
- 2.3. Projekt organizacji robot
- 2.4. Dokumenty budowy

#### **3. INSPEKTOR NADZORU**

#### **4. MATERIAŁY I URZĄDZENIA**

- 4.1. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń
- 4.2. Kontrola materiałów i urządzeń
- 4.3. Atesty materiałów i urządzeń
- 4.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy
- 4.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń
- 4.6. Stosowanie materiałów zamiennych

#### **5. SPRZĘT.**

#### **6. TRANSPORT.**

#### **7. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.**

- 7.1. Zasady kontroli jakości robot
- 7.2. Pobieranie próbek
- 7.3. Badania i pomiary

#### **8. ODBIORY ROBÓT.**

- 8.1. Rodzaje odbiorów robót
- 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
- 8.3. Odbiór częściowy
- 8.4. Odbiór końcowy
- 8.5. Odbiór pogwarancyjny

#### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.**

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE.**

## 1. Określenie przedmiotu zamówienia.

### 1.1. Rodzaj nazwa i lokalizacja przedsięwzięcia.

**DOCIEPLENIA ELEWACJI , STROPÓW NAD OSTATNIĄ KONDYGNACJĄ MIESZKALNĄ W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM PRZY UL. ŁOKIETKA 1 -OFICyna W SZCZECINIE,**

### 1.2. Uczestnicy przedsięwzięcia remontowego

- Zamawiający:

**Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie z siedzibą w Szczecinie przy ul. Mariackiej 25.**

- Instytucja finansująca przedsięwzięcie

**Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie z siedzibą w Szczecinie przy ul. Mariackiej 25.**

- Organ nadzoru budowlanego

**Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Szczecinie**

- Wykonawca

.....

.....

### 1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia

#### 1.3.1. Przeznaczenie obiektu i rozwiązania funkcjonalno-użytkowe

Remont elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego

#### 1.3.2. Ogólny zakres robót

Zakres robót przewidziany dla przedsięwzięcia remontowego obejmuje

- docieplenie elewacji
- docieplenie stropów nad ostatnią kondygnacją mieszkalną
- wymiana stolarki okiennej na klatce schodowej
- wymiana okienek piwnicznych i strychowych
- wymiana okien w części lokali mieszkalnych
- wymiana drzwi wejściowych

### 1.4. dokumentacja przetargowa określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót

#### 1.4.1. Spis szkiców/rysunków

- |                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| - Sytuacja                                  | 1:1000 |
| - Elewacja - inwentaryzacja                 | 1:100  |
| - Elewacja - docieplenie                    | 1:100  |
| - Kolorystyka elewacji                      | 1:100  |
| - Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej |        |

#### 1.4.2. Spis szczegółowych specyfikacji technicznych

- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – roboty budowlane

1.4.3. Wykaz innych dokumentów mających wpływ na realizację zamierzenia.

Zgodność robót z dokumentacją przetargową.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność ze specyfikacją techniczną, uzgodnieniami Zamawiającego i Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej specyfikacji technicznej i zakresu robót określonego przez Zamawiającego. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja przetargowa dostarczona przez Zamawiającego wymaga uzupełnień Wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne materiały i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji Inspektora Nadzoru.

## **2. Prowadzenie robót.**

1.5. Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wytycznymi przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeżeli wymagać będzie tego Inspektor Nadzoru, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i szczegółowej specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki mające wpływ na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

2.2. Teren budowy.

2.2.1. Charakterystyka terenu budowy.

Teren budowy to elewacje budynku oficynowego przy ul. Iokietka 1 w Szczecinie – działki nr: 15/35, 122 obręb 1035.

### 2.2.2. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na zasadach określonych szczegółowo w zawartej umowie.

W czasie przekazania terenu Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- kopię uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez Zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót.

### 2.2.3. Ochrona i utrzymanie terenu budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Inspektora Nadzoru. Może on wstrzymać realizację robót jeśli Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki zabezpieczające.

W trakcie realizacji robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak :bariery, znaki oznaczenia terenu budowy etc., aby zapewnić bezpieczeństwo całego ruchu kołowego i pieszego. Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru .

Wykonawca umieści w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru, tablice podające informacje o zawartej umowie zgodnie z rozporządzeniem z 27 sierpnia 2004 roku wydanym przez Ministra Infrastruktury.

### 2.2.4. Ochrona własności i urządzeń.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.

W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń po granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Inspektora Nadzoru o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje Inspektora Nadzoru o każdym, przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

### 2.2.5. Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót.

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W

okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

#### 2.2.6. Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi poniżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, lub materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny znika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania.

### 2.3. Projekt organizacji robót wraz z towarzyszącymi dokumentami

#### 2.3.1. Przygotowanie dokumentów wchodzących w skład projektu organizacji robót.

Zgodnie z umową w ramach prac przygotowawczych, przed przystąpieniem do wykonania zasadniczych robót, Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania Inspektorowi Nadzoru do akceptacji następujące dokumenty:

- projekt organizacji robót
- szczegółowy harmonogram robót i finansowania
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

- program zapewnienia jakości

#### 2.3.2. Projekt organizacji robót.

Opracowany przez Wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie ze specyfikacjami technicznymi i instrukcjami Inspektora Nadzoru oraz harmonogramem robót. Powinien on zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót
- projekt zagospodarowania zaplecza wykonawcy
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem dróg
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie zawodowe
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót.

#### 2.3.3. Szczegółowy harmonogram robót i finansowania.

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji przetargowej i ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót.

#### 2.3.4. Program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Wykonawca w ramach prac przygotowawczych do realizacji robót jest zobowiązany opracować i przedstawić do akceptacji Inspektorowi Nadzoru, program zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Na jego podstawie musi zapewnić, aby personel nie pracował w warunkach, które są niebezpieczne, szkodliwe dla zdrowia i nie spełniają odpowiednich wymagań sanitarnych. Program bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy opracować na podstawie Ustawy Prawo Budowlane.

#### 2.3.5. Program zapewnienia jakości.

Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót. W tym celu przygotowuje program zapewnienia jakości i uzyska jego zatwierdzenie przez Inspektora Nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierał:

- a) część ogólną opisującą:
  - system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót
  - formę przekazywania informacji Inspektorowi Nadzoru
- b) część szczegółową opisującą dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie
- sposób zabezpieczenia i ochrony materiałów i urządzeń przed utratą ich właściwości w czasie transportu i przechowywania na budowie
- sposób i procedurę sprawdzeń, prowadzonych podczas dostaw materiałów
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom umowy.

## 2.4. Dokumenty budowy

### 2.4.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownika budowy na bieżąco w okresie od chwili formalnego przekazania placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca (kierownik budowy) jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zapisy do dziennika budowy powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi oraz stan techniczny wznoszonego obiektu oraz wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową.

Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektora Nadzoru. Wszystkie decyzje Inspektora Nadzoru, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez przedstawiciela wykonawcy, który je akceptuje lub się do nich odnosi.

Inspektor Nadzoru jest zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.

### 2.4.2. Książka obmiaru robót.

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez Wykonawcę przedmiarze robót oraz ten przedmiar.

### 2.4.3. Inne istotne dokumenty budowy

- dokumenty wchodzące w skład umowy
- specyfikacje techniczne
- zgłoszenie robót budowlanych
- protokoły przekazania placu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi
- instrukcje Inspektora Nadzoru, sprawozdania za spotkań i narad na budowie
- protokoły odbioru robót
- opinie ekspertów i konsultantów
- korespondencja dotycząca budowy

### 2.4.4. Przechowywanie dokumentów budowy

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy, we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie z wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Inspektora Nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.

## 2.5. Dokumenty przygotowywane przez wykonawcę w trakcie trwania budowy.

### 2.5.1 Informacje ogólne

W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Inspektora Nadzoru następujących dokumentów:

- rysunki robocze
- aktualizacja harmonogramu robót i finansowania
- dokumentacja powykonawcza

Dokumenty składane Inspektorowi Nadzoru winny być wyraźnie oznaczone nazwą przedsięwzięcia.

Przedkładane dane winny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Sprawdzenie, przyjęcie i zatwierdzenie harmonogramów, rysunków bocznych, wykazów materiałów oraz procedur złożonych lub wnioskowanych przez Wykonawcę nie będą miały wpływu na kwotę kontraktu i wszelkie wynikające stąd koszty będą ponoszone wyłącznie przez Wykonawcę.

### 2.5.2 Rysunki robocze

Elementy, urządzenia i materiały, dla których Inspektor Nadzoru wyda polecenie przedłożenia wykazów, rysunków lub opisów nie będą wykonywane, używane ani instalowane dopóki nie otrzyma on niezbędnych dokumentów oraz odpowiednio oznaczonych ostatecznych rysunków roboczych. Inspektor Nadzoru sprawdza rysunki jedynie w zakresie ogólnych warunków projektowania i w żadnym przypadku nie zwalnia to Wykonawcy z odpowiedzialności za omyłki lub braki w nich zawarte.

Inspektor Nadzoru zajmie się przedłożonymi materiałami możliwie jak najszybciej zatwierdzi i przekaże je Wykonawcy w terminie przewidzianym w umowie.

Zwłoka wynikająca z ewentualnej konieczności ponownego składania dokumentów nie powoduje przedłużenia terminów podanych w umowie.

Wykonawca przedkłada Inspektorowi Nadzoru do sprawdzenia po cztery (4) egzemplarze wszystkich dokumentów i w formie elektronicznej. Rysunki robocze będą przedkładane w odpowiednim terminie tak, by zapewnić nie mniej niż 5 zwykłych dni roboczych na ich przeanalizowanie.



Dostarczenie rysunków roboczych elementów i urządzeń współzależnych ze sobą, należy koordynować w taki sposób, aby Inspektor Nadzoru otrzymał wszystkie rysunki na czas tak, żeby mógł poza przeanalizowaniem poszczególnych elementów, dokonać przeglądu ich wzajemnych powiązań.

Rysunki robocze powinny być dokładne, wyraźne i kompletne. Powinny zawierać wszelkie niezbędne informacje, w tym dokładne oznaczenie elementów w odniesieniu do szczegółowej specyfikacji technicznej.

O ile Inspektor Nadzoru nie postanowi inaczej, rysunki robocze składane będą przez Wykonawcę, który potwierdzi swoim podpisem i stemplem umieszczonym na rysunku roboczym, lub w inny uzgodniony sposób, że sprawdził on (wykonawca) je i zatwierdził oraz, że roboty w nich przedstawione są zgodne z warunkami umowy i zostały sprawdzone pod względem wymiarów i powiązań z wszelkimi innymi elementami.

#### 2.5.3 Aktualizacja robót i finansowania

Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie i zgodnie z wymaganiami zawartymi w p.2.3.3. Wykonawca we wstępnej fazie robót przedstawia do zatwierdzenia szczegółowy harmonogram robót i finansowania, zgodnie z wymaganiami umowy. Harmonogram ten w miarę postępu robót może być aktualizowany przez Wykonawcę i zaczyna obowiązywać po zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru .

#### 2.5.4 Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie do tego przeznaczonych.

Wykonawca winien przedkładać Inspektorowi Nadzoru aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inspektorowi Nadzoru.

### 3. Inspektor Nadzoru

Inspektor Nadzoru umowy w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych ze specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy.

### 4. Materiały i urządzenia

#### 4.1 Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania

robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Przed użyciem każdego materiału przewidywanego do wykonania robót stałych wykonawca przedłoży informację o źródle produkcji, zakupu lub pozyskania takich materiałów, atestach, wynikach odpowiednich badań laboratoryjnych i próbek do akceptacji zarządzającego realizacją umowy. To samo dotyczy instalowanych urządzeń.

Akceptacja Inspektora Nadzoru udzielona jakiejś partii materiałów z danego źródła nie będzie znaczyć, że wszystkie materiały pochodzące z tego źródła są akceptowane automatycznie. Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania szczegółowej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia Inspektorowi Nadzoru wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na plac budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca.

**Nazwy materiałów lub technologii podane w specyfikacjach szczegółowych są nazwami przykładowymi. Wykonawca może stosować materiały równoważne o identycznych lub wyższych parametrach technicznych.**

#### 4.2 Kontrola materiałów i urządzeń

Inspektor Nadzoru może okresowo kontrolować dostarczanie na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami szczegółowej specyfikacji technicznej.

#### 4.3 Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowej specyfikacji technicznej wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Przed wykonaniem Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w szczegółowej specyfikacji technicznej.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru .

Materiały posiadające atesty, a urządzenia - ważną legitymację, mogą być badane przez Inspektora Nadzoru w dowolnym czasie. W przypadku gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w szczegółowej specyfikacji technicznej nie zostaną one przyjęte do wybudowania.

#### 4.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez Inspektora Nadzoru za niezgodne ze szczegółową specyfikacją techniczną muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeżeli Inspektor Nadzoru pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

#### 4.5. Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić, żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez Inspektora Nadzoru, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru, lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez Wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

#### 4.6. Stosowanie materiałów zamiennych.

Jeżeli wykonawca zamierza użyć materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w szczegółowej specyfikacji technicznej, poinformuje o takim zamiarze Inspektora Nadzoru z odpowiednim wyprzedzeniem. Wybrany i zatwierdzony typ materiału lub urządzenia nie może być zamieniany bez akceptacji Inspektora Nadzoru.

### 5. Sprzęt.

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

Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowej specyfikacji technicznej, programie zapewnienia jakości i projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy nie zostaną dopuszczone do robót.

## **6. Transport.**

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w szczegółowej specyfikacji technicznej oraz wskazaniem Inspektora Nadzoru, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, w szczególności dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

## **7. Kontrola jakości robót.**

### **7.1. Zasady kontroli jakości robót.**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel i sprzęt.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić kontrolę materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowej specyfikacji technicznej. Minimalne wymagania co do zakresu i ich częstotliwości są określone w szczegółowej specyfikacji technicznej, normach i wytycznych.

W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

### **7.2. Badania i pomiary.**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowej specyfikacji technicznej, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki, do akceptacji

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Kopie wyników badań będą mu przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Inspektor Nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność wykonanych robót i użytych materiałów z wymaganiami szczegółowej specyfikacji technicznej, na podstawie dostarczonych przez Wykonawcę wyników badań.

Inspektor Nadzoru może prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót ze szczegółową specyfikacją techniczną. W takim przypadku całkowite koszty dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez Wykonawcę.

## **8. Odbiory robót.**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót.**

W zależności od ustaleń specyfikacji technicznej, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- odbiorowi przejściowemu
- odbiorowi końcowemu
- odbiorowi pogwarancyjnemu

### **8.2. 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 ulegną zakryciu. Odbiór taki będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż trzy dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją techniczną, specyfikacjami technicznymi i uprzednimi ustaleniami.

### 8.3. Odbiór przejściowy.

Odbiór przejściowy polega na ocenie jakości i ilości wykonanych poszczególnych elementów robót ujętych w harmonogramie rzeczowo-finansowym realizacji robót będącym załącznikiem do umowy. Odbioru przejściowego dokonuje się jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru przejściowego dokonuje Inspektor Nadzoru.

### 8.4. Odbiór końcowy.

#### 8.4.1. Zasady odbioru końcowego.

Odbiór końcowy polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie potwierdzona przez wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót ze specyfikacjami technicznymi.

W toku odbioru końcowego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

#### 8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony wg wzoru formularza ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą,
- dzienniki budowy (oryginały)
- wyniki kontroli materiałów zgodnie ze specyfikacją techniczną

W sytuacji, gdy przygotowane dokumenty nie są kompletne komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznacza ponowny termin odbioru końcowego. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Komisja wyznacza termin wykonania tych robót.

### 8.5. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w p.8.4.

## **9. Podstawa płatności.**

Zasady płatności za wykonane roboty określa umowa i specyfikacja techniczna istotnych warunków zamówienia.

## **10. Przepisy związane.**

10.1. Normy i normatywy wyszczególnione w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

10.2. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r.(Dz. U. Nr 89/1994 poz.414) z późniejszymi zmianami

10.3. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r(DZ.U. Nr80/2003) z późniejszymi zmianami

10.4. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz.1157)

10.5. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989r.(DZ.U. Nr30/1989 poz.163) z późniejszymi zmianami

10.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2004r. w sprawie dziennika budowy, montażu, rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (DZ.U. Nr 108/2002 poz.953) z późniejszymi zmianami.