**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**ODBIORU I WYKONANIA ROBÓT**

**NAZWA ZADANIA**: MALOWANIE ELEWACJI I WYMIANA DRZWI W BUDYNKU GOSPODARCZYM W LEŚNICTWIE BOROWO, NR INW. 182/872

**ADRES OBIEKTU**: WOJEWÓDZTWO WARMIŃSKO-MAZURSKIE, POWIAT MRĄGOWSKI,

GMINA SORKWITY, MIEJSCOWOŚĆ BOROWE 2A,

**INWESTOR**: NADLEŚNICTWO MRĄGOWO, UL. WARSZAWSKA 49, 11-700 MRĄGOWO

DATA OPRACOWANIA: 26.03.2025

OPRACOWAŁA: MAGDALENA KACZMAREK

Spis treści

[1. Część ogólna 4](#_Toc196302811)

[1.1. Przedmiot Wytycznych Wykonania i Odbioru Robót 4](#_Toc196302812)

[1.2. Zakres stosowania Wytycznych Wykonania i Odbioru Robót 4](#_Toc196302813)

[1.3. Określenie przedmiotu zamówienia 4](#_Toc196302814)

[1.4. Określenia podstawowe 4](#_Toc196302815)

[1.5. Przedmiot i zakres prac 4](#_Toc196302816)

[1.6. Przekazanie terenu budowy 5](#_Toc196302817)

[1.7. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót 5](#_Toc196302818)

[1.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy 5](#_Toc196302819)

[1.9. Ochrona przeciwpożarowa 6](#_Toc196302820)

[1.10. Stosowanie się do prawa i innych przepisów 6](#_Toc196302821)

[2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości. 6](#_Toc196302822)

[2.1. Ogólne warunki dotyczące materiałów 6](#_Toc196302823)

[2.2. Rodzaje materiałów 7](#_Toc196302824)

[Farba elewacyjna- silikonowa, na sztywne podłoża, ekstremalnie niska skłonność do zabrudzeń, kolor jasny do ustalenia z Inwestorem; 7](#_Toc196302825)

[Ościeżnice drewniane drzwi zewnętrznych – sosnowe; 7](#_Toc196302826)

[Drzwi zewnętrzne – drzwi drewniane drewna sosnowego. Grubość skrzydła drzwiowego to 40 mm. Płycina drzwi wykonana z drewna sosnowego, drzwi zaopatrzone w komplet okuć, klamkę dwustronną, zamek z wkładką. 7](#_Toc196302827)

[Preparaty do gruntowania podłoża, głęboko penetrujące, szybkoschnące 7](#_Toc196302828)

[Cement portlandzki 7](#_Toc196302829)

[Zaprawa cementowa do wykonywani faset o krystalicznych właściwościach 7](#_Toc196302830)

[uszczelniających; 7](#_Toc196302831)

[Farba olejna – nawierzchniowa do stosowania ogólnego – kolor biały 7](#_Toc196302832)

[3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania prac zgodnie z założoną jakością 7](#_Toc196302833)

[4. Wymagania dotyczące wykonania prac 7](#_Toc196302834)

[4.1. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót przygotowawczych 8](#_Toc196302835)

[4.2. Warunki techniczne wykonania robót 8](#_Toc196302836)

[Przygotowanie podłoża 8](#_Toc196302837)

[4.3. Wymagane kwalifikacje Wykonawcy 10](#_Toc196302838)

[5. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wykonanych prac. 10](#_Toc196302839)

[5.1. Wymagania dotyczące obmiaru prac 10](#_Toc196302840)

[5.2 Rodzaje odbiorów robot: 10](#_Toc196302841)

[5.2.1 Odbiór robot zanikających i ulegających zakryciu: 11](#_Toc196302842)

[5.2.2 Zasady odbioru końcowego/ostatecznego 11](#_Toc196302843)

[5.2.3. Dokumenty do odbioru końcowego 11](#_Toc196302844)

[5.2.4 Odbiór pogwarancyjny 12](#_Toc196302845)

[5.2.5 Opis sposobu rozliczenia prac zaniechanych i dodatkowych 12](#_Toc196302846)

[6. Podstawy płatności 12](#_Toc196302847)

[7. Uwagi i zalecenia końcowe 12](#_Toc196302848)

[8. Obowiązujące przepisy 13](#_Toc196302849)

# Część ogólna

## Przedmiot Wytycznych Wykonania i Odbioru Robót

Przedmiotem niniejszych wytycznych jest ustalenie warunków i wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót remontowych polegających na malowaniu elewacji i wymianie drzwi w budynku gospodarczym w Leśnictwie Borowo, nr inw. 182/872. Wytyczne zawierają podstawowe ustalenia i kryteria oceny wykonania prac oraz warunków i sposobu przeprowadzenia odbioru prac.

## Zakres stosowania Wytycznych Wykonania i Odbioru Robót

Przedmiotowe Wytyczne mają zastosowanie jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji prac wyszczególnionych w pkt 1.5. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu prawidłowe wykonanie prac.

## Określenie przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia są Roboty remontowe polegające na malowaniu elewacji i wymianie drzwi w budynku gospodarczym w Leśnictwie Borowo, nr inw. 182/872

## Określenia podstawowe

* + 1. **Materiały** - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie
		z dokumentacją i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Zamawiającego
		2. **Terenie budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
		3. **Przedmiar robót** - to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych
		w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
		4. **Wewnętrzny dziennik budowy** - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez Zamawiającego stanowiący dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń
		i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
		5. **Książka obmiarów** - należy przez to rozumieć książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Zamawiającego.

## Przedmiot i zakres prac

Roboty budowlane m.in. obejmują:

* Czyszczenie i zmycie powierzchni elewacji;
* Malowanie elewacji;
* Uzupełnieni ubytków;
* Malowanie stolarki okiennej;
* Wykonanie fasety z zaprawy wodoszczelnej;
* Wstawienie nowych drzwi płycinowych drewnianych (drewno sosnowe)

##  Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekaże wewnętrzny dziennik budowy oraz książkę obmiarów robót.

## 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 wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

1. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
2. zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

## Bezpieczeństwo i higiena pracy

Wykonawca dostarczy na teren prac i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy. Zapewni wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia pracowników. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi wyżej przepisami są wliczone w cenę umowną.

Szczególną uwagę należy zwrócić przy przemieszczaniu się sprzętu oraz środków transportu po drogach i terenie po których odbywa się ruch pojazdów drogowych i sprzętu budowlanego. Podczas wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP. Szczególny nadzór powinien być zwrócony przy wykonywaniu wykopów. Do pracy mogą być dopuszczeni pracownicy po przeszkoleniu i instruktażu BHP ora wyposażeni w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej. Teren budowy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy odpowiednio oznakowany. Używane maszyny i sprzęt budowlany winny posiadać aktualne przeglądy i świadectwa dopuszczające je do ruchu, a obsługa aktualne uprawnienia do ich obsługiwania. Sprzęt i maszyny, które ulegną ewentualnej awarii na placu budowy należy niezwłocznie wyłączyć z użytku.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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.

##  Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

# Wymagania dotyczące właściwości wyrobów oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości.

## Ogólne warunki dotyczące materiałów

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym, aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione
z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją, jakość i właściwość do robót
i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy
w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym.

##  Rodzaje materiałów

## Farba elewacyjna- silikonowa, na sztywne podłoża, ekstremalnie niska skłonność do zabrudzeń, kolor jasny do ustalenia z Inwestorem;

## Ościeżnice drewniane drzwi zewnętrznych – sosnowe;

## Drzwi zewnętrzne – drzwi drewniane drewna sosnowego. Grubość skrzydła drzwiowego to 40 mm. Płycina drzwi wykonana z drewna sosnowego, drzwi zaopatrzone w komplet okuć, klamkę dwustronną, zamek z wkładką.

## Preparaty do gruntowania podłoża, głęboko penetrujące, szybkoschnące

## Cement portlandzki

## Zaprawa cementowa do wykonywani faset o krystalicznych właściwościach

## uszczelniających;

## Farba olejna – nawierzchniowa do stosowania ogólnego – kolor biały

# Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania prac zgodnie z założoną jakością

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac oraz na środowisko. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie prac zgodnie z terminami przewidzianymi
w harmonogramie prac.

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach publicznych, dojazdach do terenu prac oraz na terenie prowadzenia prac.

# Wymagania dotyczące wykonania prac

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie prac zgodnie z umową i ścisłe przestrzeganie harmonogramu prac, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych prac. Prace należy wykonywać w taki sposób, aby nie dopuścić bez potrzeby lub w stopniu większym niż jest to konieczne do powstania szkód na gruntach w obrębie prowadzenia prac. Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania zaleceń osoby sprawującej nadzór nad realizacją przedmiotu umowy, wyznaczonej przez Zamawiającego, której polecenia będą wykonywane nie później niż w czasie przez nią określonym, pod groźbą wstrzymania prac. Skutki finansowe
z tego tytułu ponosi Wykonawca.

## Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót przygotowawczych

 Podczas prowadzenia robót przygotowawczych i ziemnych należy przestrzegać zasad ochrony środowiska naturalnego

* przemieszczanie sprzętu może odbywać się wyłącznie po wyznaczonych i przygotowanych do tego celu trasach i drogach dojazdowych,
* drzewa i krzewy rosnące wzdłuż tras, narażone na zniszczenie lub uszkodzenie, należy odpowiednio zabezpieczyć przez prowizoryczne szlabany, maty ze słomy lub faszynę,
* teren powinien być szczególnie chroniony przed zanieczyszczeniem materiałami np., materiały odpadowe i śmieci nie mogą być gromadzone na terenie budowy, zaplecza technicznego, placów składowych i magazynów. Należy je systematycznie usuwać, przewożąc w miejsca do tego wyznaczone.

##  Warunki techniczne wykonania robót

## ****Przygotowanie podłoża****

* Powierzchnie elewacji należy oczyścić mechanicznie lub chemicznie w zależności od stopnia zabrudzenia.
* Należy usunąć stare powłoki malarskie, pleśń i grzyby (przy użyciu środków biobójczych).
* Wszelkie ubytki w tynku należy uzupełnić zaprawą cementowo-wapienną.

**Malowanie elewacji**

* Farba elewacyjna powinna być odporna na warunki atmosferyczne, zgodna z normami PN-EN.
* Prace malarskie należy wykonywać w temperaturze od +10°C do +25°C.
* Unikać malowania w pełnym słońcu, przy silnym wietrze lub wysokiej wilgotności powietrza.
* Powierzchnia musi być sucha, czysta i nośna.
* Naprawić pęknięcia i ubytki zaprawą naprawczą lub tynkiem zgodnym z istniejącą warstwą elewacyjną.
* Wyrównać powierzchnię i pozostawić do pełnego utwardzenia.
* Przed malowaniem należy zagruntować powierzchnię.
* Nakładać równomiernie wałkiem elewacyjnym, pędzlem lub natryskiem hydrodynamicznym.
* Rozprowadzać farbę w jednym kierunku, aby uniknąć nierównomiernego krycia.
* Pozostawić do wyschnięcia zgodnie z instrukcją producenta
* Nałożyć drugą warstwę farby w tym samym kierunku lub prostopadle do pierwszej warstwy.
* Upewnić się, że cała powierzchnia jest równomiernie pokryta i bez smug.
* Pozostawić do całkowitego wyschnięcia.
* Powłoka powinna być jednolita, bez przebarwień, smug i zacieków

**Wymiana drzwi**

* Przed montażem drzwi wykonawca jest zobowiązany do dokonania dokładnego obmiaru otworu drzwiowego w celu weryfikacji jego wymiarów oraz zgodności z wymaganiami technicznymi. Pomiar powinien uwzględniać szerokość, wysokość oraz pionowość
i poziomość otworu, a także grubość ściany. W przypadku stwierdzenia odchyleń lub nieprawidłowości wykonawca powinien poinformować inwestora oraz zaproponować odpowiednie rozwiązania.
* W przypadku wymiany drzwi, należy ostrożnie usunąć stare drzwi i ościeżnicę, nie uszkadzając muru.
* Wszelkie ubytki w ścianie należy uzupełnić zaprawą cementową.
* Powierzchnie otworu drzwiowego powinny być czyste i suche.
* Wymiary otworu drzwiowego muszą być dostosowane do wymiarów drzwi.
* Otwór powinien być równy i pozbawiony uszkodzeń.
* Zaleca się zastosowanie poziomnicy i pionu murarskiego dla dokładności montażu.
* W razie potrzeby należy wykonać wyrównanie powierzchni przy pomocy zaprawy wyrównawczej lub pianki montażowej.
* Ościeżnicę należy wstępnie ustawić w otworze i wypoziomować przy pomocy klinów montażowych.
* Należy sprawdzić pion i poziom przy użyciu poziomicy.
* Ościeżnicę należy zamocować mechanicznie do muru przy użyciu kotew montażowych lub dybli (minimum 3 punkty mocowania na stronę).
* Szczeliny pomiędzy ościeżnicą a murem należy wypełnić pianą montażową o niskiej ekspansji, nie dopuszczając do deformacji konstrukcji.
* Skrzydło należy zawiesić na zawiasach i sprawdzić jego dopasowanie do ościeżnicy.
* Konieczne jest sprawdzenie swobodnego zamykania i otwierania drzwi.
* W razie potrzeby należy wyregulować zawiasy.
* Po zamontowaniu skrzydła należy zainstalować klamki, zamki oraz wkładki patentowe.
* Uszczelki należy dokładnie osadzić, zapewniając szczelność drzwi.
* W razie potrzeby można wykonać uszczelnienie silikonem lub innym materiałem uszczelniającym.

**Wykonanie fasety z zaprawy wodoszczelnej**

* Powierzchnia musi być czysta, sucha, nośna, wolna od pyłu, tłuszczu i luźnych fragmentów;
* W razie potrzeby należy skuć ostre krawędzie i oczyścić narożnik;
* Zagruntować podłoże preparatem zwiększającym przyczepność (zgodnie z zaleceniami producenta);
* Wymieszać zaprawę wodoszczelną zgodnie z instrukcją producenta, zachowując odpowiednie proporcje wody i składników.
* Masa powinna mieć plastyczną konsystencję, umożliwiającą łatwe modelowanie.
* Nałożyć warstwę zaprawy w narożniku między ścianą a podłożem.
* Uformować fasetę o promieniu 3–5 cm za pomocą kielni lub specjalnej szpachelki.
* Wyrównać i wygładzić powierzchnię, usuwając nadmiar materiału.
* Pozostawić do wstępnego związania zgodnie z czasem podanym przez producenta.
* Faseta powinna mieć jednorodną, gładką powierzchnię bez pęknięć i ubytków.
* Po utwardzeniu zaprawy można przystąpić do dalszych prac hydroizolacyjnych, np. nakładania powłok uszczelniających.
* Sprawdzić przyczepność fasety oraz brak pustych przestrzeni między warstwą a podłożem.

**Malowanie stolarki okiennej**

* Powierzchnia drewna musi być sucha, czysta i odpylona;
* Należy unikać malowania w bezpośrednim nasłonecznieniu lub przy silnym wietrze, aby uniknąć nierównomiernego schnięcia farby.
* Usunąć starą, łuszczącą się farbę za pomocą skrobaka lub opalarki.
* Powierzchnię przemyć wodą z detergentem i pozostawić do wyschnięcia.
* Zmatowić drewno papierem ściernym (ziarnistość 120–180).
* Odpylić powierzchnię za pomocą szczotki lub sprężonego powietrza
* Nałożyć cienką warstwę farby olejnej za pomocą pędzla o miękkim włosiu lub wałka.
* Malować równomiernie w kierunku słojów drewna.
* Pozostawić do wyschnięcia.
* Po wyschnięciu w razie potrzeby przeszlifować powierzchnię drobnoziarnistym papierem ściernym (ziarnistość 240–320).
* Usunąć pył i kurz.
* Nałożyć kolejną warstwę farby, dbając o równomierne pokrycie powierzchni.
* Pozostawić do wyschnięcia.
* Powłoka malarska powinna być jednolita, bez zacieków i pęcherzy.
* Drewno powinno być dokładnie pokryte farbą, szczególnie w narożach i przy połączeniach.

## Wymagane kwalifikacje Wykonawcy

Pracownicy Wykonawcy muszą posiadać wszelkie wymagane prawem uprawnienia do wykonywania prac określonych w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Prac, jak również muszą być przeszkoleni w zakresie BHP obejmującym tego typu prace.

# Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wykonanych prac.

Nad prawidłowym procesem wykonywania prac wyznaczona przez Zamawiającego osoba sprawująca nadzór nad realizacją przedmiotu umowy.

Celem nadzoru nad wykonywanymi pracami będzie takie sterowanie ich realizacją, aby osiągnąć założoną jakość wykonania prac oraz zakończyć wszystkie prace w terminie zgodnym z umową.

Wykonawca odpowiedzialny jest za pełną kontrolę nad wykonywanymi pracami oraz ich jakość. Wykonawca zobowiązany jest do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych prac oraz zgłaszania osobie prowadzącej nadzór nad pracami ze strony Zamawiającego, wszelkich problemów i zagrożeń przy realizacji prowadzonych prac. Wszelkie poważniejsze zagrożenia
w prawidłowej realizacji prac należy zgłaszać Zamawiającemu telefonicznie lub na piśmie na adres Nadleśnictwa w Mrągowie .

Kontroli podlegają wszystkie etapy prowadzenia prac. Po zakończeniu prac sprawdzony zostanie teren, na którym wykonywano prace. Teren wykonywania prac powinien być uprzątnięty.

Kontrola wykonania prac polegać będzie na wizualnej ocenie kompletności, ilości oraz jakości wykonywanych prac.

## 5.1. Wymagania dotyczące obmiaru prac

Obmiaru wykonanych prac dokonuje Wykonawca prac. Wyznaczona przez Zamawiającego osoba sprawująca nadzór nad realizacją przedmiotu umowy, dokona sprawdzenia prawidłowości obmiaru wykonanych prac i zgodności ze stanem faktycznym.

Obmiar prac należy wykonywać w jednostkach miary podanych w przedmiarach z dokładnością co najmniej do dwóch miejsc po przecinku dla 1 m, 1 m2, 1 m3.

# 5.2 Rodzaje odbiorów robot:

Roboty realizowane w trakcie wykonywania przedmiotowej inwestycji podlegać będą następującym odbiorom:

* odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
* odbiorowi końcowemu/ostatecznemu;
* odbiorowi pogwarancyjnemu.

# 5.2.1 Odbiór robot zanikających i ulegających zakryciu:

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do wewnętrznego dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do wewnętrznego dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający w oparciu o przeprowadzone pomiary

# 5.2.2 Zasady odbioru końcowego/ostatecznego

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego Wykonawca zgłosi pisemnie Zamawiającemu. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów określonych niniejszej specyfikacji. Odbioru ostatecznego dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawiciela Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową i specyfikacją. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających komisja zaprzestanie odbioru i ustali nowy termin ostatecznego odbioru robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe
i uzupełniające będą zestawione przez Zamawiającego i przekazane na piśmie Wykonawcy. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznacza komisja odbiorowa. W przypadku stwierdzenia przez komisje, że jakość wykonanych robót nieznacznie odbiega od wymaganej oraz zgodnej z ustaleniami i warunkami wcześniej określonymi przez Zamawiającego, bądź normami
z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji i nie ma większego wpływu na walory bezpieczeństwa użytkowania i eksploatacji obiektu, komisja może dokonać określonych w umowie potrąceń
z wynagrodzenia Wykonawcy, oceniając pomniejszoną wartość wykonanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

# 5.2.3. Dokumenty do odbioru końcowego

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

* oryginał książki obmiarów i wewnętrznego dziennika budowy;
* wyniki pomiarów, przeglądów oraz sprawdzeń inne niezbędne dokumenty wymagane przepisami prawa;
* certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklarację zgodności lub certyfikaty zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną na materiały (w przypadku ich wystąpienia).
* protokoły prac zanikających i ulegających zakryciu;
* kosztorys powykonawczy;
* karta gwarancyjna;

W przypadku gdy komisja uzna, iż dokumenty odbiorowe nie są kompletne, komisja w porozumieniu z Wykonawcą określi nowy termin odbioru końcowego.

# 5.2.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polegać będzie na ocenie robót związanych z usunięciem ewentualnych wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

# 5.2.5 Opis sposobu rozliczenia prac zaniechanych i dodatkowych

Jeżeli w toku robót wystąpi konieczność wykonania robót dodatkowych, przy czym za roboty dodatkowe uważa się wszelkie roboty nieprzewidziane dostarczoną w dniu zawarcia umowy dokumentacją i załącznikami do umowy to Wykonawca zobowiązany jest wykonać te roboty
w oparciu o dodatkowe zlecenie Zamawiającego. Podstawą do rozpoczęcia w/w robót jest podpisany przez Zamawiającego protokół konieczności . Prace dodatkowe stanowiące zmianę zakresu robót, które Wykonawca wykona samowolnie tj. bez akceptacji Zamawiającego, nie będą dodatkowo wynagradzane.

W przypadku zaniechania wykonania niektórych elementów robót Wykonawca nie będzie naliczał wynagrodzenia z tytułu niewykonanych robót.

# Podstawy płatności

Warunki płatności określone zostały w umowie. Podstawę płatności stanowić będzie kosztorys powykonawcza, oraz protokół odbioru końcowego wykonanych prac.

# Uwagi i zalecenia końcowe

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym, aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują:

* Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych;
* Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego;
* Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu
i porządku.

# Obowiązujące przepisy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2024. poz. 725)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401).
3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).
4. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku - Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1087 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - O ochronie przyrody (tj. Dz.U.2024 r. poz. 1478)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587, z późn. zm.)
7. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych (Dz.U. 1999 nr 80 poz. 912)