



BTCONSTRUCTION

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	
element projektu budowlanego	
INWESTOR:	
Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Brzeziny Kaletnik, ulica Główna 3 95-040 Koluszki	
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	
Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw.110/005	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	
Janinów 7, 95-060 Brzeziny	
DANE GEODEZYJNE INWESTYCJI:	
Nazwa Jednostki ewidencyjnej: Brzeziny - gmina Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0006 Dąbrówka Duża Numery działek ewidencyjnych: 855	

Projektant:

mgr inż. Tomasz Major

upr.nr NB.IV.7342/75/98 do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

data i podpis

Piotrków Trybunalski, marzec 2026

Zawartość opracowania :

1. ST 00	Część ogólna
2. SST-01	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe
3. SST-02	Roboty związane z ociepleniem fundamentów
4. SST-03	Wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi
5. SST - 04	Roboty związane z ociepleniem ścian budynku
6. SST – 05	Wymiana desek czołowych i wiatrowych wraz z wymianą rynien i rur spustowych
7. SST - 06	Wymiana płytek na schodach wejściowych z przodu i z tyłu budynku
8. SST – 07	Wymiana deski elewacyjnej
9. SST - 08	Roboty malarskie
10. SST – 09	Wykonanie opaski z kostki betonowej
11. SST - 10	Roboty związane postawieniem i demontażem rusztowań rurowych

ST 00 Część Ogólna

1.Część Ogólna

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy oraz jest stosowana przy zlecaniu, realizacji i odbiorze robót budowlanych związanych z remontem budynku leśniczówki.

Postanowienia niniejszej Specyfikacji obowiązują wszystkie strony uczestniczące w procesie realizacji inwestycji, w szczególności:

- inwestora,
- wykonawcę robót,
- kierownika budowy,
- inspektora nadzoru inwestorskiego.

Specyfikacja stanowi podstawę do określenia wymagań dotyczących:

- jakości stosowanych materiałów budowlanych,
- technologii wykonywania robót,
- kontroli jakości robót,
- zasad odbioru robót budowlanych.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem jest remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005, w szczególności:

- demontaż instalacji elektrycznej i odgromowej do ponownego montażu po zakończeniu remontu,
- rozbiórka werandy z tyłu budynku
- docieplenie fundamentów,
- wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi,
- docieplenie ścian budynku wełną mineralną,
- wymiana desek czołowych i wiatrowych wraz z wymianą rynien i rur spadowych,
- wymiana płytek na schodach wejściowych z przodu i z tyłu budynku,
- wymiana deski elewacyjnej,
- malowanie pozostałych elementów drewnianych budynku,
- wykonanie opaski z kostki betonowej,

- roboty porządkowe i odtworzeniowe.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Roboty towarzyszące to prace pomocnicze, które są konieczne do wykonania robót podstawowych, ale nie stanowią głównego celu inwestycji:

- zabezpieczenie i wyгородzenie terenu robót,
- zabezpieczenie elementów budynku i otoczenia przed uszkodzeniem,
- przygotowanie podłoża pod roboty (np. oczyszczenie ścian, wyrównanie podłoża),
- naprawa ubytków podłoża przed montażem parapetów lub płytek,
- impregnacja elementów drewnianych,
- wykonanie gruntowania powierzchni przed tynkowaniem lub klejeniem płytek,
- transport materiałów na plac budowy i ich składowanie,
- wywóz gruzu i odpadów budowlanych,
- oczyszczenie elewacji, stolarki i parapetów po zakończeniu robót,
- uporządkowanie terenu wokół budynku,
- odtworzenie elementów zagospodarowania terenu naruszonych w trakcie robót.

Roboty tymczasowe to prace wykonywane tylko na czas realizacji budowy, nie pozostające w obiekcie po zakończeniu inwestycji:

- wykonanie i montaż rusztowań do prac elewacyjnych i dachowych,
- wykonanie zabezpieczeń przy pracach na wysokości (balustrady, siatki, linki asekuracyjne),
- wyгородzenie i oznakowanie stref niebezpiecznych na terenie budowy,
- wykonanie tymczasowych dojazdów i dojazdów do budynku,
- wykonanie miejsc składowania materiałów i odpadów,
- zabezpieczenie wykopów przy dociepleniu fundamentów,
- zabezpieczenie otworów i krawędzi przy pracach demontażowych,
- zabezpieczenie rusztowań i elewacji przed warunkami atmosferycznymi (siatki ochronne),
- tymczasowe magazynowanie materiałów z rozbiórki.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty budowlane będą prowadzone na terenie działki, na której zlokalizowany jest budynek mieszkalny leśniczówki w miejscowości Janinów. Zakres prac obejmuje remont

elementów zewnętrznych i części konstrukcyjnych budynku. Roboty będą prowadzone etapowo, w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników obiektu oraz osób przebywających w jego otoczeniu. Teren robót należy odpowiednio oznakować oraz zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Inwestor, w formie protokołu, przekaże Wykonawcy (w terminie określonym w umowie) teren remontu oraz komplet dokumentacji projektowej wraz ze specyfikacją techniczną. Od dnia przekazania terenu robót (spisania protokołu przekazania) do dnia zakończenia robót (spisania protokołu odbioru końcowego) za teren robót w pełni odpowiada Wykonawca. Obowiązkiem Wykonawcy jest prowadzenie robót zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym i współczesną wiedzą techniczną.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

Podczas realizacji robót wykonawca zobowiązany jest do ochrony mienia publicznego i prywatnego znajdującego się w pobliżu miejsca prowadzenia prac. Należy ograniczyć uciążliwości związane z hałasem, zapyleniem oraz transportem materiałów budowlanych. Prace należy prowadzić w sposób niepowodujący zagrożenia dla użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

c) ochrony środowiska

W trakcie realizacji robót należy przestrzegać zasad ochrony środowiska. Zabrania się składowania odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych oraz wprowadzania do gruntu substancji szkodliwych. Odpady powstałe podczas prac budowlanych należy segregować, usuwać z terenu budowy i przekazywać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP oraz zasadami sztuki budowlanej. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej, takie jak: hełmy ochronne, rękawice robocze, obuwie ochronne, okulary ochronne oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. W przypadku robót prowadzonych na wysokości należy stosować rusztowania lub inne urządzenia zabezpieczające.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych oraz sprzętu należy organizować w sposób zapewniający bezpieczeństwo ruchu na terenie inwestycji oraz w jej otoczeniu. Dojazd do obiektu odbywa się istniejącą drogą dojazdową przystosowaną do ruchu pojazdów obsługi technicznej.

g) ogrodzenie

Zakres remontu nie wymaga odgródzenia całego terenu robót, jedynie wygrodzenia wymagają te miejsca, które kolidować będą z komunikacją pieszą pozostałych pracowników. Teren prowadzenia robót należy oznakować tablicami informacyjnymi i ostrzegawczymi, w szczególności „Teren budowy – wstęp wzbroniony”. Strefy niebezpieczne należy oznaczyć taśmą ostrzegawczą lub innymi środkami zabezpieczającymi.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Podczas prowadzenia robót należy zabezpieczyć ciągi komunikacyjne znajdujące się w pobliżu budynku przed zanieczyszczeniem oraz uszkodzeniem. W przypadku ich zabrudzenia wykonawca zobowiązany jest do ich bieżącego oczyszczania. Transport materiałów budowlanych powinien odbywać się w sposób ograniczający możliwość uszkodzenia nawierzchni oraz zapewniający bezpieczeństwo użytkowników dróg i dojść.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421135-9 Instalowanie: okien drewnianych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45320000-6 Roboty izolacyjne

45321000-3 Izolacja cieplna

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45431000-7 Kładzenie płytek

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45442200-9 Zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji i elementów stalowych

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia,roboty ziemne

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45260000-7 Roboty w zakresie wykonywania pokryć i konstrukcji dachowych i inne podobne roboty specjalistyczne

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.7. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe występujące w niniejszej Specyfikacji Technicznej przyjęto zgodnie z określeniami ujętymi w ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dziennik Ustaw z 2025 roku pozycja 418 z późniejszymi zmianami).

Obiekt budowlany – budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, stanowiący całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, zlokalizowany na określonej działce budowlanej.

Budynek – obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundamenty i dach.

Roboty budowlane – budowa, przebudowa, remont, montaż, rozbiórka lub prace polegające na odtworzeniu stanu pierwotnego obiektu budowlanego.

Remont – wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, niestanowiących bieżącej konserwacji.

Teren budowy – przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z zapleczem budowy, miejscami składowania materiałów oraz drogami dojazdowymi, część budynku objęta remontem + wszystkie przestrzenie pomocnicze potrzebne do wykonania tych prac.

Wykonawca – osoba fizyczna lub prawna realizująca roboty budowlane na podstawie umowy zawartej z inwestorem.

Inwestor – osoba fizyczna lub prawna zlecająca wykonanie robót budowlanych oraz finansująca realizację inwestycji.

Kierownik budowy – osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wyznaczona przez wykonawcę do kierowania robotami budowlanymi oraz odpowiedzialna za ich prawidłową realizację.

Inspektor nadzoru inwestorskiego – osoba reprezentująca inwestora na budowie,

sprawująca kontrolę nad prawidłowością wykonywania robót budowlanych.

Materiały budowlane – wszelkie wyroby i surowce przeznaczone do wykonania robót budowlanych, dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Sprzęt budowlany – maszyny, urządzenia i narzędzia wykorzystywane do wykonywania robót budowlanych.

Dokumentacja projektowa – zestaw opracowań projektowych określających zakres, sposób i warunki wykonania robót budowlanych.

Specyfikacja Techniczna (ST) – dokument określający wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych, stosowanych materiałów, technologii wykonania robót oraz zasad kontroli jakości.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wyroby budowlane stosowane do realizacji remontu budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów powinny spełniać wymagania określone w dokumentacji projektowej, obowiązujących przepisach prawa budowlanego oraz w odpowiednich normach i aprobatkach technicznych. Do realizacji robót należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, posiadające deklaracje właściwości użytkowych, certyfikaty zgodności lub krajowe oceny techniczne.

Materiały powinny być fabrycznie nowe, wolne od wad oraz zgodne z wymaganiami producenta i odpowiednich norm PN-EN dotyczących danych wyrobów budowlanych. Niedopuszczalne jest stosowanie materiałów uszkodzonych lub niespełniających wymagań jakościowych określonych w dokumentacji projektowej.

W szczególności materiały stosowane przy realizacji robót powinny spełniać wymagania następujących norm:

- PN-EN dotyczących materiałów izolacyjnych (wełna mineralna, polistyren ekstrudowany),
- PN-EN dotyczących stolarki okiennej i drzwiowej,
- PN-EN dotyczących wyrobów ceramicznych i gresowych stosowanych na zewnątrz,
- PN-EN dotyczących wyrobów drewnianych i elementów konstrukcyjnych z drewna,
- PN-EN dotyczących zapraw budowlanych i klejów.

2.2. Warunki dostawy materiałów

Materiały dostarczane na teren budowy powinny być odpowiednio oznakowane oraz posiadać dokumenty potwierdzające ich jakość i dopuszczenie do stosowania w

budownictwie. Każda dostawa powinna być sprawdzona pod względem zgodności z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną.

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń lub niezgodności materiałów z wymaganiami technicznymi materiały takie nie mogą być dopuszczone do wbudowania i powinny zostać usunięte z terenu budowy.

2.3. Transport materiałów

Transport materiałów budowlanych powinien odbywać się środkami transportu dostosowanymi do rodzaju przewożonych materiałów. W czasie transportu należy zabezpieczyć materiały przed uszkodzeniem, zawilgoceniem oraz zanieczyszczeniem.

W szczególności:

- materiały izolacyjne należy chronić przed działaniem wilgoci,
- elementy stolarki okiennej transportować w sposób zabezpieczający przed odkształceniem i uszkodzeniem powierzchni,
- elementy drewniane przewozić w sposób zapobiegający ich zawilgoceniu oraz deformacji.

2.4. Składowanie i przechowywanie materiałów

Materiały budowlane należy składować w miejscach wyznaczonych na terenie budowy, w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz wpływem niekorzystnych warunków atmosferycznych.

Podczas składowania należy przestrzegać następujących zasad:

- materiały izolacyjne przechowywać w suchych i zadaszonych miejscach,
- elementy drewniane składować na podkładach, zabezpieczając je przed wilgocią i kontaktem z gruntem,
- stolarkę okienną przechowywać w opakowaniach producenta, zabezpieczoną przed uszkodzeniem mechanicznym,
- zaprawy, kleje i materiały chemiczne przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta.

2.5. Kontrola jakości materiałów

Kontrola jakości materiałów powinna być prowadzona na każdym etapie realizacji robót, w szczególności w momencie dostawy materiałów na teren budowy oraz przed ich wbudowaniem.

Kontrola obejmuje:

- sprawdzenie dokumentów jakościowych materiałów,
- ocenę wizualną materiałów pod kątem uszkodzeń lub wad,

- sprawdzenie zgodności materiałów z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną,
- kontrolę warunków przechowywania materiałów na placu budowy.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych lub nieposiadające wymaganych dokumentów nie mogą zostać użyte do wykonania robót budowlanych i powinny zostać usunięte z terenu budowy na koszt wykonawcy.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Sprzęt używany do wykonywania robót budowlanych związanych z remontem budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów powinien być sprawny technicznie, dopuszczony do użytkowania oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Sprzęt powinien być stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem oraz instrukcjami producenta.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót oraz na środowisko. Sprzęt powinien zapewniać wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną oraz zasadami sztuki budowlanej.

Do wykonywania robót objętych projektem mogą być stosowane w szczególności:

- rusztowania budowlane i pomosty robocze do prac na wysokości,
- elektronarzędzia do robót montażowych i demontażowych (wiertarki, wkrętarki, szlifierki),
- sprzęt do prac rozbiórkowych i demontażowych (młoty udarowe, młoty wyburzeniowe),
- narzędzia ręczne stosowane w robotach ciesielskich, montażowych i wykończeniowych,
- sprzęt do robót ziemnych przy odkopywaniu fundamentów,
- sprzęt do transportu materiałów na placu budowy.

Sprzęt stosowany przy realizacji robót powinien posiadać aktualne przeglądy techniczne oraz wymagane dopuszczenia do użytkowania. W przypadku stosowania elektronarzędzi należy zapewnić ich właściwe zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym.

Operatorzy sprzętu powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje oraz uprawnienia do obsługi urządzeń wymagających takich uprawnień.

Sprzęt, który nie spełnia wymagań bezpieczeństwa lub którego stan techniczny może mieć wpływ na jakość robót, nie może być dopuszczony do pracy na terenie budowy.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Środki transportu stosowane przy realizacji robót budowlanych związanych z remontem budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów powinny być sprawne technicznie, dopuszczone do użytkowania oraz dostosowane do rodzaju przewożonych materiałów i urządzeń. Transport materiałów i elementów budowlanych nie może powodować pogorszenia ich jakości ani uszkodzeń.

Środki transportu powinny zapewniać bezpieczny przewóz materiałów budowlanych na teren budowy oraz w obrębie placu budowy. Materiały należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu, uszkodzeniem mechanicznym, zawilgoceniem oraz zanieczyszczeniem.

W szczególności należy przestrzegać następujących zasad:

- transport materiałów izolacyjnych powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed działaniem wilgoci i uszkodzeniami mechanicznymi,
- elementy stolarki okiennej i parapety należy przewozić w opakowaniach producenta, zabezpieczając je przed odkształceniem i zarysowaniem,
- elementy drewniane należy transportować w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem oraz deformacją,
- materiały sypkie oraz drobne elementy budowlane należy przewozić w odpowiednich pojemnikach lub opakowaniach.

Załadunek, transport i rozładunek materiałów powinny być prowadzone w sposób bezpieczny dla pracowników oraz zgodny z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy. Środki transportu wykorzystywane na terenie budowy powinny być obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

W przypadku uszkodzenia materiałów podczas transportu nie mogą one zostać dopuszczone do wbudowania i powinny zostać usunięte z terenu budowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót budowlanych oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem remontu budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów, obejmującym między innymi rozbiórkę werandy, docieplenie fundamentów i ścian budynku, wymianę stolarki okiennej wraz z parapetami, wymianę elementów elewacji drewnianej, wymianę rynien i rur spustowych, wymianę okładzin

schodów oraz wykonanie opaski z kostki betonowej.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca powinien zapoznać się z dokumentacją projektową oraz warunkami prowadzenia robót w istniejącym i użytkowanym obiekcie. Wszelkie wątpliwości dotyczące dokumentacji lub technologii wykonania robót należy wyjaśniać z projektantem lub inspektorem nadzoru.

Roboty budowlane należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników oraz osób przebywających w pobliżu miejsca prowadzenia robót. Teren budowy powinien być odpowiednio zabezpieczony, oznakowany oraz zorganizowany w sposób umożliwiający bezpieczne prowadzenie prac.

Podczas wykonywania robót należy stosować materiały i wyroby budowlane dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz przestrzegać zaleceń producentów materiałów i urządzeń.

Roboty należy wykonywać w odpowiednich warunkach atmosferycznych i technologicznych, zgodnie z wymaganiami producentów stosowanych materiałów. W przypadku wystąpienia niekorzystnych warunków atmosferycznych mogących mieć wpływ na jakość robót lub bezpieczeństwo pracy, roboty należy przerwać do czasu poprawy warunków.

Po zakończeniu robót należy uporządkować teren budowy, usunąć pozostałości materiałów budowlanych i odpadów oraz doprowadzić teren do stanu umożliwiającego prawidłowe użytkowanie obiektu.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości robót budowlanych oraz zastosowanych wyrobów budowlanych powinna być prowadzona w trakcie całego procesu realizacji inwestycji. Celem kontroli jest sprawdzenie zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną, obowiązującymi normami, przepisami prawa budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej.

6.1. Kontrola, badania i odbiór wyrobów budowlanych

Kontrola wyrobów budowlanych polega na sprawdzeniu ich zgodności z wymaganiami technicznymi oraz dokumentacją projektową przed ich wbudowaniem w obiekt. W szczególności należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną,
- posiadanie przez wyroby odpowiednich dokumentów dopuszczających do stosowania w budownictwie (np. deklaracji właściwości użytkowych, certyfikatów

- zgodności, aprobat technicznych),
- oznakowanie wyrobów budowlanych oraz ich identyfikację producenta,
- stan techniczny materiałów oraz brak uszkodzeń powstałych podczas transportu lub składowania.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych lub nieposiadające wymaganych dokumentów nie mogą być dopuszczone do wbudowania i powinny zostać usunięte z terenu budowy.

W przypadku wątpliwości dotyczących jakości zastosowanych materiałów mogą być przeprowadzone dodatkowe badania potwierdzające ich właściwości techniczne. Badania mogą obejmować w szczególności:

- sprawdzenie parametrów technicznych materiałów,
- ocenę właściwości fizycznych i mechanicznych wyrobów,
- sprawdzenie zgodności materiałów z wymaganiami odpowiednich norm.

Badania mogą być wykonywane przez uprawnione laboratoria lub jednostki badawcze zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.

Odbiór wyrobów budowlanych następuje w momencie ich dostarczenia na teren budowy oraz przed ich wbudowaniem. Podczas odbioru sprawdza się w szczególności:

- zgodność dostarczonych materiałów z zamówieniem i dokumentacją projektową,
- kompletność dokumentów potwierdzających jakość materiałów,
- stan techniczny wyrobów oraz brak widocznych uszkodzeń.

Odbiór materiałów powinien być potwierdzony wpisem do dokumentacji budowy lub innym dokumentem odbioru. Wyroby budowlane dopuszczone do wbudowania mogą być użyte do realizacji robót wyłącznie po pozytywnym przejściu kontroli jakości.

6.2. Kontrola, badania i odbiór robót budowlanych

Kontrola robót budowlanych powinna być prowadzona systematycznie na wszystkich etapach realizacji inwestycji. Za prowadzenie kontroli jakości robót odpowiada wykonawca, natomiast inspektor nadzoru inwestorskiego sprawuje kontrolę nad prawidłowością ich wykonywania.

Kontrola obejmuje w szczególności:

- sprawdzenie zgodności wykonywanych robót z dokumentacją projektową oraz Specyfikacją Techniczną,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót rozbiórkowych i demontażowych,
- sprawdzenie poprawności wykonania docieplenia fundamentów i ścian budynku,
- kontrolę prawidłowości montażu stolarki okiennej i parapetów,

- sprawdzenie wykonania elementów elewacji drewnianej,
- kontrolę montażu rynien i rur spustowych,
- sprawdzenie wykonania okładzin schodów z płytek mrozoodpornych,
- kontrolę wykonania opaski z kostki betonowej wokół budynku.

Kontrola robót obejmuje oględziny, pomiary oraz sprawdzenie zgodności zastosowanej technologii z zaleceniami producentów materiałów oraz wymaganiami odpowiednich norm. W trakcie realizacji robót mogą być przeprowadzane badania mające na celu sprawdzenie jakości wykonania robót oraz zgodności zastosowanych technologii z wymaganiami technicznymi.

Badania mogą obejmować między innymi:

- sprawdzenie prawidłowości wykonania izolacji i docieplenia,
- kontrolę jakości montażu elementów stolarki i elewacji,
- ocenę jakości wykonania robót wykończeniowych,
- pomiary i sprawdzenie poprawności wykonania poszczególnych elementów konstrukcyjnych i wykończeniowych.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości wykonawca jest zobowiązany do wykonania robót poprawkowych lub usunięcia wad w terminie uzgodnionym z inspektorem nadzoru.

Odbiór robót budowlanych powinien być przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznej.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu – przeprowadzany przed wykonaniem kolejnych warstw robót,
- odbiór częściowy – obejmujący zakończone etapy robót,
- odbiór końcowy – przeprowadzany po zakończeniu wszystkich robót objętych projektem.

Podczas odbioru sprawdza się:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową i Specyfikacją Techniczną,
- jakość wykonania robót budowlanych,
- prawidłowość zastosowanych materiałów i technologii wykonania,
- usunięcie ewentualnych usterek stwierdzonych podczas wcześniejszych kontroli.

Po zakończeniu robót sporządzany jest protokół odbioru robót budowlanych potwierdzający prawidłowe wykonanie prac lub wskazujący ewentualne usterki do usunięcia.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

7.1 Przedmiar robót

Przedmiar robót stanowi zestawienie przewidywanych do wykonania robót budowlanych wraz z ich ilościami, sporządzone na podstawie dokumentacji projektowej. Przedmiar robót określa zakres prac przewidzianych do wykonania w ramach remontu budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów i stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu oraz planowania realizacji robót.

Przedmiar robót powinien obejmować wszystkie roboty wynikające z dokumentacji projektowej, w szczególności roboty rozbiórkowe, roboty budowlane, montażowe oraz wykończeniowe. Ilości robót w przedmiarze określa się w odpowiednich jednostkach miary zgodnych z obowiązującymi normami i zasadami kosztorysowania robót budowlanych.

7.2. Obmiar robót

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych robót budowlanych w jednostkach miary przyjętych w przedmiarze robót i kosztorysie. Obmiar robót jest podstawą do rozliczenia wykonanych robót pomiędzy inwestorem a wykonawcą.

Obmiar robót powinien być przeprowadzany w sposób dokładny i zgodny z dokumentacją projektową oraz Specyfikacją Techniczną. Pomiary wykonanych robót powinny być dokonywane w jednostkach miary określonych w przedmiarze robót, takich jak: metry kwadratowe (m^2), metry sześcienne (m^3), metry bieżące (mb) lub sztuki (szt.).

7.3. Zasady wykonywania obmiaru robót

Obmiar robót powinien być wykonywany na bieżąco w trakcie realizacji robót lub po zakończeniu poszczególnych etapów prac. Obmiar wykonanych robót przeprowadza wykonawca w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego lub osoby upoważnionej przez inwestora.

Wyniki obmiaru robót powinny być wpisywane do dokumentacji budowy lub innych dokumentów rozliczeniowych. W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy ilościami robót określonymi w przedmiarze a faktycznie wykonanymi robotami, rozliczenie powinno być dokonane na podstawie rzeczywistych ilości robót ustalonych w trakcie obmiaru.

7.4. Dokumentowanie obmiaru robót

Wyniki obmiaru robót powinny być udokumentowane w formie protokołów obmiaru lub zapisów w dokumentacji budowy. Dokumentacja obmiaru powinna zawierać:

- zakres wykonanych robót,
- jednostki miary i ilości wykonanych robót,
- datę wykonania pomiarów,

- podpisy osób dokonujących obmiaru oraz inspektora nadzoru.

Obmiar robót stanowi podstawę do sporządzenia rozliczenia finansowego za wykonane roboty budowlane.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Odbiór robót budowlanych wykonywanych w ramach remontu budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów polega na sprawdzeniu zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB), obowiązującymi normami, przepisami prawa budowlanego oraz zasadami wiedzy technicznej.

Odbiór robót przeprowadza komisja powołana przez inwestora z udziałem przedstawicieli wykonawcy oraz inspektora nadzoru inwestorskiego. Celem odbioru jest ocena jakości wykonanych robót oraz potwierdzenie ich prawidłowego wykonania.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się następujące rodzaje odbiorów robót:

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór ten obejmuje roboty, które w dalszym etapie realizacji zostaną zakryte lub nie będą dostępne do oceny po wykonaniu kolejnych prac. Odbiór powinien być przeprowadzony przed rozpoczęciem następnego etapu robót. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości roboty powinny zostać poprawione przed ich zakryciem.

8.2. Odbiór częściowy robót

Odbiór częściowy polega na ocenie wykonania określonego etapu robót budowlanych. Odbiór taki umożliwia kontrolę jakości wykonania poszczególnych elementów robót oraz potwierdzenie ich prawidłowego wykonania przed rozpoczęciem kolejnych etapów prac.

8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy przeprowadza się po zakończeniu wszystkich robót objętych dokumentacją projektową. Podczas odbioru końcowego komisja sprawdza zgodność wykonanych robót z projektem, jakość zastosowanych materiałów, poprawność wykonania poszczególnych elementów robót oraz kompletność dokumentacji powykonawczej.

W przypadku stwierdzenia usterek lub wad komisja odbiorowa może wyznaczyć termin ich usunięcia. Po ich usunięciu przeprowadza się ponowny odbiór robót.

Z przeprowadzonego odbioru sporządza się protokół odbioru robót, który stanowi podstawę do rozliczenia wykonanych prac.

8.4. Odbiór pogwarancyjny ostateczny

Odbiór pogwarancyjny ostateczny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji udzielonej przez wykonawcę na wykonane roboty budowlane. Celem odbioru

pogwarancyjnego jest ocena stanu technicznego obiektu oraz sprawdzenie, czy w okresie gwarancyjnym zostały ujawnione i usunięte wszystkie wady powstałe w trakcie użytkowania obiektu.

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza komisja powołana przez inwestora z udziałem przedstawicieli inwestora, wykonawcy oraz – w razie potrzeby – inspektora nadzoru inwestorskiego.

Podczas odbioru pogwarancyjnego sprawdza się w szczególności:

- stan techniczny wykonanych robót budowlanych,
- trwałość i jakość zastosowanych materiałów,
- prawidłowość funkcjonowania wykonanych elementów budynku,
- usunięcie wszystkich wad i usterek zgłoszonych w okresie gwarancji.

W przypadku stwierdzenia wad lub usterek, które nie zostały usunięte w okresie gwarancyjnym, wykonawca jest zobowiązany do ich usunięcia w terminie uzgodnionym z inwestorem.

Po zakończeniu odbioru pogwarancyjnego sporządza się protokół odbioru pogwarancyjnego, który potwierdza prawidłowy stan techniczny obiektu oraz zakończenie zobowiązań gwarancyjnych wykonawcy.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Rozliczanie robót tymczasowych oraz prac towarzyszących wykonywanych w ramach remontu budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów odbywa się zgodnie z postanowieniami umowy zawartej pomiędzy inwestorem a wykonawcą oraz na podstawie kosztorysu ofertowego sporządzonego w oparciu o przedmiar robót i dokumentację projektową.

Roboty tymczasowe obejmują prace wykonywane wyłącznie na czas realizacji inwestycji, które nie stanowią elementu końcowego obiektu budowlanego, lecz są niezbędne do prawidłowego wykonania robót podstawowych. Do robót tymczasowych zalicza się między innymi wykonanie i montaż rusztowań, zabezpieczenie terenu budowy, wykonanie zabezpieczeń przy pracach na wysokości oraz organizację zaplecza budowy.

Prace towarzyszące obejmują roboty niezbędne do wykonania robót podstawowych, które nie stanowią odrębnej pozycji kosztorysowej, lecz są związane z realizacją zadania budowlanego. Do prac towarzyszących zalicza się w szczególności przygotowanie terenu budowy, transport materiałów na plac budowy, składowanie materiałów, wywóz odpadów

budowlanych oraz uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być:

- ujęte jako oddzielne pozycje w kosztorysie ofertowym, lub
- wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie rzeczywiście wykonanych ilości robót ustalonych w trakcie obmiaru oraz potwierdzonych przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Podstawą rozliczenia jest protokół odbioru robót częściowych lub końcowych oraz dokumenty obmiarowe.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące, które nie zostały wyszczególnione jako oddzielne pozycje kosztorysowe, uważa się za uwzględnione w cenach jednostkowych robót podstawowych i nie podlegają one odrębnemu rozliczeniu.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-01. Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe obejmują w szczególności:

- przygotowanie terenu budowy,
- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
- demontaż elementów przeznaczonych do wymiany,
- rozbiórkę werandy zlokalizowanej z tyłu budynku,
- demontaż opaski chodnikowej wokół budynku,
- demontaż istniejących elementów stolarki okiennej i parapetów przeznaczonych do wymiany,
- demontaż rynien i rur spustowych,
- usunięcie istniejących okładzin schodów,
- usunięcie elementów elewacyjnych przeznaczonych do wymiany,
- segregację oraz wywóz odpadów budowlanych.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Roboty tymczasowe obejmują prace wykonywane wyłącznie na czas realizacji inwestycji, w szczególności:

- montaż i demontaż rusztowań,
- wykonanie zabezpieczeń przy pracach na wysokości,
- wygrodzenie i oznakowanie terenu budowy,

- wykonanie tymczasowych dojazdów i dojazdów,
- zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących zalicza się:

- transport materiałów i elementów z rozbiórki,
- składowanie materiałów na terenie budowy,
- wywóz gruzu i odpadów budowlanych,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na terenie działki, na której zlokalizowany jest budynek leśniczówki. Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo osób przebywających w pobliżu oraz niezakłócający użytkowania sąsiednich terenów.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia mienia znajdującego się w pobliżu miejsca prowadzenia robót oraz do ograniczenia uciążliwości związanych z hałasem i zapyleniem.

c) ochrony środowiska

Odpady powstałe podczas robót należy segregować i przekazywać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pokamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Ciągi komunikacyjne w pobliżu miejsca prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

Grupa robót – 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

Klasa robót – 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych, roboty ziemne

Kategoria robót – 45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

1.7. Określenia podstawowe.

Roboty budowlane – budowa, przebudowa, remont, montaż lub rozbiórka obiektu budowlanego.

Roboty rozbiórkowe – prace polegające na demontażu lub usunięciu istniejących elementów budowlanych.

Teren budowy – obszar, na którym prowadzone są roboty budowlane wraz z zapleczem budowy.

Wykonawca – podmiot realizujący roboty budowlane na podstawie umowy z inwestorem.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Materiały stosowane do wykonania robót powinny odpowiadać wymaganiom dokumentacji projektowej oraz odpowiednich norm.

Materiały należy przechowywać i transportować w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem, zawilgoceniem i zanieczyszczeniem.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować sprzęt zapewniający właściwą jakość robót, w szczególności:

- rusztowania budowlane,
- młoty udarowe i wyburzeniowe,
- elektronarzędzia,
- narzędzia ręczne,
- sprzęt do transportu materiałów.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Środki transportu stosowane na budowie powinny być dostosowane do rodzaju przewożonych materiałów oraz zabezpieczać je przed uszkodzeniem.

Transport materiałów nie może powodować pogorszenia ich jakości ani zagrożenia dla bezpieczeństwa.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną oraz zasadami sztuki budowlanej.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić w sposób bezpieczny, z zachowaniem kolejności technologicznej oraz z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.

Elementy przeznaczone do ponownego wykorzystania należy demontować w sposób umożliwiający ich ponowne użycie.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości robót obejmuje:

- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót,
- ocenę zgodności robót z dokumentacją projektową.

W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU.

Przedmiar robót określa zakres oraz ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i stanowi podstawę do ich rozliczenia.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Przewiduje się następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór końcowy.

Odbiór polega na sprawdzeniu zgodności robót z dokumentacją projektową oraz ocenę jakości wykonania.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być ujęte jako oddzielne pozycje w kosztorysie lub wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych.

Rozliczenie robót następuje na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-02 Ocieplenie ścian fundamentów

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ociepleniem ścian fundamentowych związanych z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- oczyszczenie powierzchni ścian fundamentowych,
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej,
- montaż termoizolacji z płyt polistyrenu ekstrudowanego (XPS),
- wykonanie warstwy ochronnej izolacji,
- zasypanie wykopów z odpowiednim zagęszczeniem gruntu.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- zabezpieczenie ścian budynku w trakcie prowadzenia robót,
- wykonanie tymczasowych dojazdów i przejść wokół budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów na plac budowy,
- składowanie materiałów,
- wywóz nadmiaru gruntu i odpadów budowlanych,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia:

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty będą prowadzone wokół istniejącego budynku. Prace należy wykonywać etapami, aby nie naruszyć stateczności konstrukcji fundamentów.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

Należy zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych oraz chronić istniejącą infrastrukturę znajdującą się w pobliżu budynku.

c) ochrony środowiska

Odpady budowlane powinny być przekazywane do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Ciągi komunikacyjne w pobliżu miejsca prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

grupa robót – 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

klasa robót –45320000-6 Roboty izolacyjne

kategoria robót –45321000-3 Izolacja cieplna

kategoria robót 45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

1.7. Określenia podstawowe.

Ściana fundamentowa – część konstrukcji budynku przekazująca obciążenia na grunt.

Izolacja przeciwwilgociowa – warstwa zabezpieczająca elementy budynku przed działaniem wilgoci.

Izolacja termiczna – warstwa materiału ograniczająca straty ciepła.

Polistyren ekstrudowany (XPS) – materiał izolacyjny o niskiej nasiąkliwości stosowany do izolacji fundamentów.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały spełniające wymagania odpowiednich norm, w szczególności:

2.1. Płyty XPS do izolacji fundamentów

Płyty z polistyrenu ekstrudowanego przeznaczone do izolacji fundamentów powinny spełniać wymagania normy PN-EN 13164 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS).

Materiał charakteryzuje się bardzo małą nasiąkliwością, wysoką wytrzymałością na ściskanie oraz odpornością na działanie wilgoci i czynników biologicznych.

Tabela właściwości technicznych płyt XPS

Parametr	Wymagana wartość
Współczynnik przewodzenia ciepła λ	$\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Wytrzymałość na ściskanie	$\geq 300 \text{ kPa}$
Nasiąkliwość wodą	$\leq 0,7 \text{ \% objętości}$
Gęstość objętościowa	$30\text{--}40 \text{ kg/m}^3$
Odporność na zamrażanie	wysoka
Struktura materiału	zamkniętokomórkowa
Reakcja na ogień	klasa E

Wymagania montażowe

- grubość płyt zgodnie z dokumentacją projektową (zwykle 80–120 mm),
- płyty powinny posiadać profilowane krawędzie,
- montaż za pomocą kleju bitumicznego lub kleju poliuretanowego.

Warunki składowania

- na równym podłożu,
- w miejscu suchym,
- chronić przed promieniowaniem UV.

2.2. Masy bitumiczne do izolacji przeciwwilgociowej

Do wykonania izolacji przeciwwilgociowej stosuje się grubowarstwowe powłoki bitumiczne (KMB) spełniające wymagania normy PN-EN 15814 – Grubowarstwowe powłoki

bitumiczne do izolacji przeciwwilgociowej.

Tabela właściwości technicznych

Parametr	Wymagana wartość
Przyczepność do podłoża	$\geq 0,3$ MPa
Zdolność mostkowania rys	≥ 2 mm
Odporność na wodę	pełna szczelność
Temperatura stosowania	+5°C do +30°C
Grubość warstwy	3–5 mm

Charakterystyka materiału

- wysoka elastyczność,
- odporność na wilgoć i wodę gruntową,
- dobra przyczepność do betonu i murów,
- odporność na starzenie i działanie czynników atmosferycznych.

Warunki przechowywania

- w oryginalnych opakowaniach,
- w temperaturze dodatniej,
- chronić przed mrozem.

2.3. Zaprawy klejowe i materiały uszczelniające.

Zaprawy klejowe stosowane do montażu izolacji powinny spełniać wymagania norm: PN-EN 998 – Zaprawy do murów i PN-EN 12004 – Kleje do płytek ceramicznych

Tabela właściwości technicznych zapraw klejowych

Parametr	Wymagana wartość
Wytrzymałość na ściskanie	≥ 10 MPa
Przyczepność do podłoża	$\geq 0,5$ MPa
Odporność na wilgoć	wysoka
Temperatura stosowania	+5°C do +25°C

Materiały uszczelniające

Do uszczelnienia połączeń stosuje się:

- masy bitumiczne,
- masy poliuretanowe,
- taśmy uszczelniające.

Właściwości

- wysoka elastyczność,
- odporność na działanie wody,
- trwałość i szczelność połączeń.

Warunki przechowywania

- w suchych pomieszczeniach,
- w temperaturze dodatniej,
- zgodnie z zaleceniami producenta.

Materiały powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych oraz być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Materiały należy przechowywać w suchych miejscach, zabezpieczone przed uszkodzeniem i działaniem czynników atmosferycznych.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować sprzęt zapewniający właściwą jakość robót, w Do wykonania robót należy stosować sprzęt zapewniający właściwą jakość robót, w szczególności:

- narzędzia ręczne i elektonarzędzia.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Materiały powinny być transportowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz zawilgoceniem.

Elementy izolacyjne należy przewozić w opakowaniach producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową i zasadami sztuki budowlanej.

Kolejność robót:

5.1. Przygotowanie terenu robót i wykonanie wykopu wzdłuż ścian fundamentowych

Przed rozpoczęciem robót należy:

- wyznaczyć obszar prowadzenia prac,
- zabezpieczyć teren budowy przed dostępem osób postronnych,
- przygotować miejsce składowania materiałów,
- sprawdzić stan techniczny fundamentów oraz istniejącej izolacji.

Roboty należy prowadzić w odpowiednich warunkach atmosferycznych, przy temperaturze powietrza powyżej +5°C.

5.2. Oczyszczenie i przygotowanie powierzchni ściany fundamentowej

Powierzchnię ścian fundamentowych należy przygotować poprzez:

- usunięcie luźnych fragmentów zaprawy i zabrudzeń,
- oczyszczenie ściany z ziemi i pyłu,
- wyrównanie nierówności zaprawą cementową,
- osuszenie powierzchni w przypadku nadmiernej wilgotności.

Podłoże powinno być równe, czyste i nośne.

5.3. Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej

Na przygotowaną powierzchnię ściany fundamentowej należy nanieść warstwę izolacji przeciwwilgociowej.

Technologia wykonania:

1. naniesienie warstwy gruntującej,
2. nałożenie pierwszej warstwy masy bitumicznej,
3. po jej wyschnięciu nałożenie drugiej warstwy izolacji.

Minimalna grubość powłoki izolacyjnej powinna wynosić 3–5 mm.

5.4. Montaż płyt termoizolacyjnych XPS

Po wyschnięciu izolacji przeciwwilgociowej należy przystąpić do montażu płyt termoizolacyjnych.

Zasady montażu:

- płyty przyklejać klejem bitumicznym lub poliuretanowym,
- montaż rozpoczynać od dolnej części ściany,
- płyty układać na mijankę (z przesunięciem spoin),
- szczeliny między płytami nie powinny przekraczać 2 mm.

Płyty należy dociskać do podłoża tak, aby zapewnić ich pełne przyleganie.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Podczas kontroli należy sprawdzić:

Izolację przeciwwilgociową

- ciągłość warstwy izolacyjnej,
- brak pęknięć i uszkodzeń powłoki,
- odpowiednią grubość powłoki bitumicznej.

Izolację termiczną

- prawidłowe ułożenie płyt XPS,
- brak szczelin pomiędzy płytami,

- równomierne przyleganie płyt do podłoża,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Dopuszczalne odchylenia i tolerancje

Podczas odbioru dopuszcza się następujące odchylenia:

Element robót	Dopuszczalne odchylenie
równość powierzchni izolacji	$\pm 5 \text{ mm}$
szczeliny między płytami XPS	max 2 mm

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych odchyłeń roboty należy poprawić.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i stanowi podstawę do ich rozliczenia.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty związane z ociepleniem fundamentów należą do robót zanikających, dlatego odbiór powinien być przeprowadzony przed zasypaniem wykopu.

Podczas odbioru należy sprawdzić w szczególności:

- przygotowanie podłoża pod izolację (czystość i równość powierzchni),
- prawidłowość wykonania izolacji przeciwwilgociowej,
- grubość i ciągłość warstwy izolacyjnej,
- prawidłowy montaż płyt termoizolacyjnych,
- szczelność połączeń między płytami.

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu wszystkich robót związanych z ociepleniem fundamentów.

Podczas odbioru sprawdza się:

- zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową,
- jakość zastosowanych materiałów,
- poprawność wykonania izolacji i ocieplenia,
- kompletność dokumentacji budowy.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być ujęte jako oddzielne pozycje w kosztorysie lub wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych.

Rozliczenie robót następuje na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno. PN-91/B-27618 Papa asfaltowa zgrzewalna na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.

PN-EN 13969:2005 Elastyczne wyroby wodochronne. Wyroby asfaltowe do izolacji przeciwwilgociowej łącznie z wyrobami asfaltowymi do izolacji przeciwwodnej elementów podziemnych. Definicje i właściwości.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-03 Wymiana stolarki okiennej wraz z parapetami zewnętrznymi i wewnętrznymi

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z demontażem istniejącej stolarki okiennej oraz montażem nowych okien wraz z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi związanych z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- demontaż istniejącej stolarki okiennej,
- usunięcie istniejących parapetów,
- przygotowanie ościeży okiennych,
- montaż nowych okien,
- wykonanie uszczelnień i izolacji połączeń,
- montaż parapetów zewnętrznych,
- montaż parapetów wewnętrznych,
- wykonanie obróbek wykończeniowych,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót .

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- zabezpieczenie otworów okiennych na czas montażu,
- wykonanie rusztowań lub pomostów roboczych,
- zabezpieczenie pomieszczeń przed zabrudzeniem,
- wykonanie tymczasowych osłon przed warunkami atmosferycznymi.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport stolarki okiennej i materiałów montażowych,
- składowanie materiałów na placu budowy,
- wywóz zdemontowanej stolarki,
- oczyszczenie i uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą w istniejącym budynku mieszkalnym. Należy zachować szczególną ostrożność, aby nie uszkodzić konstrukcji ścian oraz elementów wykończeniowych.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie wykonywania robót należy zabezpieczyć pomieszczenia oraz elementy wyposażenia przed uszkodzeniem lub zabrudzeniem.

c) ochrony środowiska

Odpady powstałe podczas robót należy segregować i przekazać do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP. Pracownicy powinni stosować środki ochrony indywidualnej.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pokamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Ciągi komunikacyjne w pobliżu miejsca prowadzenia robót należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zabrudzeniem.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45420000-7 Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45421135-9 Instalowanie: okien drewnianych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

1.7. Określenia podstawowe.

Stolarka okienna – konstrukcja okienna składająca się z ramy, skrzydeł oraz elementów uszczelniających.

Ościeże – powierzchnia ściany w otworze okiennym, do której montowana jest stolarka.

Parapet – element wykończeniowy montowany w dolnej części okna.

Montaż okna – proces instalacji stolarki okiennej w otworze budowlanym wraz z wykonaniem uszczelnień.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

2.1. Stolarka okienna

Stolarka okienna powinna spełniać wymagania normy PN-EN 14351-1 – Okna i drzwi – Norma wyrobu.

Wymagane właściwości okien

Parametr	Wymagana wartość
Współczynnik przenikania ciepła U_w	$\leq 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
Pakiet szybowy	trzeszybowy
Wodoszczelność	klasa E
Przepuszczalność powietrza	klasa 3 lub wyższa
Izolacyjność akustyczna	zgodnie z normą PN

2.2. Parapety

Parapety zewnętrzne – z blachy stalowej powlekanej lub aluminium.

Parapety wewnętrzne – z konglomeratu, kamienia, MDF lub PCV.

Materiały powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych.

Do wykonania robót należy stosować materiały spełniające wymagania odpowiednich norm.

Materiały należy przechowywać w suchych miejscach, zabezpieczone przed

uszkodzeniem i działaniem czynników atmosferycznych.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- wiertarki i wkrętarki,
- poziomice i narzędzia pomiarowe,
- piły do obróbki stolarki,
- narzędzia ręczne do montażu,
- rusztowania lub pomosty robocze.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport stolarki okiennej powinien odbywać się w sposób zabezpieczający elementy przed uszkodzeniem.

Okna należy przewozić w pozycji pionowej w opakowaniach producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową i zasadami sztuki budowlanej.

Kolejność wykonywania robót:

- demontaż istniejących okien i parapetów,
- oczyszczenie i przygotowanie ościeży,
- ustawienie i wypoziomowanie okna,
- zamocowanie okna przy użyciu kotew lub dybli
- wypełnienie szczelin montażowych pianką poliuretanową,
- wykonanie izolacji i uszczelnień,
- montaż parapetów zewnętrznych,
- montaż parapetów wewnętrznych,
- wykonanie obróbek wykończeniowych.

Tolerancje montażowe

Element	Dopuszczalne odchylenie
pion ramy okiennej	±2 mm
poziom parapetu	±2 mm
odchylenie płaszczyzny okna	±3 mm

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości obejmuje:

- sprawdzenie zgodności stolarki z dokumentacją projektową,
- kontrolę prawidłowości montażu okien,
- sprawdzenie szczelności połączeń,
- kontrolę montażu parapetów.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i stanowi podstawę rozliczenia.

Jednostką obmiarową jest sztuka okna lub metr bieżący parapetu.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się:

- prawidłowość montażu okien,
- szczelność połączeń,
- poprawność montażu parapetów.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).

4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).

5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

PN-EN 14351-1 – Okna i drzwi

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-04 Roboty związane z ociepleniem ścian budynku

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ociepleniem ścian budynku związanego z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- przygotowanie powierzchni ścian zewnętrznych budynku,
- montaż konstrukcji rusztu drewnianego mocowanego do ściany,
- wykonanie izolacji termicznej z płyt z wełny mineralnej układanych w dwóch warstwach o grubości 2×7 cm pomiędzy elementami rusztu,
- montaż poszycia z płyt OSB,
- wykonanie rusztu dystansowego zapewniającego szczelinę wentylacyjną,
- montaż folii wiatroizolacyjnej.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się w szczególności:

- montaż, eksploatację oraz demontaż rusztowań elewacyjnych niezbędnych do prowadzenia robót na wysokości,
- wykonanie zabezpieczeń miejsc prowadzenia robót,
- zabezpieczenie otworów okiennych i drzwiowych przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem,
- wykonanie tymczasowych osłon chroniących elewację przed działaniem niekorzystnych warunków atmosferycznych podczas montażu izolacji oraz okładziny elewacyjnej,

- wykonanie tymczasowych dojazdów i przejść umożliwiających bezpieczne poruszanie się pracowników.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących zalicza się w szczególności:

- transport materiałów budowlanych na teren budowy,
- składowanie materiałów budowlanych w wyznaczonych miejscach,
- przygotowanie materiałów do montażu,
- wywóz odpadów budowlanych powstałych podczas realizacji robót,
- oczyszczenie powierzchni ścian przed rozpoczęciem robót,
- uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty budowlane związane z ociepleniem ścian budynku będą prowadzone na terenie istniejącego budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników obiektu oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- zabezpieczyć okna, drzwi oraz inne elementy budynku przed uszkodzeniem,
- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45320000-6 Roboty izolacyjne

45321000-3 Izolacja cieplna

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

1.7. Określenia podstawowe.

Warstwa izolacyjna – materiał termoizolacyjny mocowany do powierzchni ściany.

Listwa startowa – element montażowy stosowany w dolnej części systemu ocieplenia.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych budynku należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające deklaracje właściwości użytkowych oraz spełniające wymagania odpowiednich norm PN-EN.

System ocieplenia ścian budynku obejmuje następujące warstwy:

- izolację termiczną z płyt z wełny mineralnej,
- poszycie z płyt OSB,
- ruszt drewniany,
- folię wiatroizolacyjną.

Ruszt drewniany montować na ścianach na poziomie parteru, na poziomie piętra docieplenie montować w konstrukcji ścian budynku.

2.1. Płyty z wełny mineralnej

Do wykonania izolacji cieplnej ścian należy stosować płyty z wełny mineralnej fasadowej przeznaczone do izolacji ścian zewnętrznych.

Płyty powinny spełniać wymagania normy:

PN-EN 13162 – Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW).

Właściwości techniczne

Parametr	Wymagana wartość
Współczynnik przewodzenia ciepła λ	$\leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Klasa reakcji na ogień	A1
Gęstość objętościowa	ok. 100–150 kg/m ³
Wytrzymałość na rozciąganie	$\geq 10 \text{ kPa}$
Stabilność wymiarowa	wysoka

Wełna mineralna powinna charakteryzować się wysoką paroprzepuszczalnością oraz

odpornością na działanie czynników biologicznych.

2.2. Płyty OSB

Na warstwie izolacji termicznej należy zamontować płyty OSB pełniące funkcję usztywniającą konstrukcję oraz stanowiące podłoże pod dalsze warstwy elewacji.

Płyty OSB powinny spełniać wymagania normy:

PN-EN 300 – Płyty OSB (Oriented Strand Board).

Wymagane właściwości

Parametr	Wymagana wartość
Typ płyty	OSB-3
Grubość płyty	zgodnie z dokumentacją projektową
Wytrzymałość na zginanie	zgodna z PN-EN 300
Odporność na wilgoć	podwyższona

Płyty powinny być montowane z zachowaniem szczelin dylatacyjnych oraz odpowiednio zabezpieczone przed zawilgoceniem.

2.3. Ruszt drewniany

Ruszt pod elewację należy wykonać z łat drewnianych lub kantówek stanowiących konstrukcję nośną dla deski elewacyjnej.

Elementy rusztu powinny być wykonane z:

- drewna konstrukcyjnego suszonego i struganego,
- zabezpieczonego środkami impregnującymi przeciwko działaniu wilgoci, grzybów oraz owadów.

Wilgotność drewna nie powinna przekraczać 18%.

2.4. Folia wiatroizolacyjna

Na ruszcie należy zastosować folię wiatroizolacyjną, której zadaniem jest ochrona warstwy izolacji cieplnej przed działaniem wiatru oraz wilgoci.

Folia powinna charakteryzować się:

- wysoką paroprzepuszczalnością, przy współczynniku S_d nie większym niż 0,2 m, zalecane $S_d \leq 0,02$ m
- odpornością na działanie wiatru,
- odpornością na warunki atmosferyczne.

Folia powinna posiadać gramaturę min. 100 g/m², wysoką odporność mechaniczną oraz być przeznaczona do stosowania w elewacjach wentylowanych.

Zakłady folii powinny wynosić min. 10–15 cm.

Materiały należy przechowywać:

- w oryginalnych opakowaniach producenta,
- w miejscach suchych i zabezpieczonych przed działaniem czynników atmosferycznych,
- w sposób zapobiegający uszkodzeniom mechanicznym.

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- rusztowania elewacyjne,
- mieszarki do zapraw,
- elektronarzędzia montażowe.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz zawilgoceniem.

Płyty izolacyjne należy transportować w opakowaniach producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową i zasadami sztuki budowlanej.

Kolejność robót:

- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- wykonanie rusztu drewnianego z impregnowanych łat lub kantówek o wilgotności nie większej niż 18%, w rozstawie umożliwiającym montaż izolacji termicznej,
- montaż izolacji z wełny mineralnej układanych w dwóch warstwach o grubości 7 cm każda (łącznie 14 cm) pomiędzy elementami rusztu, z zachowaniem szczelnego ułożenia i przesunięcia spoin,
- montaż płyt OSB-3 mocowanych do rusztu przy użyciu wkrętów, z zachowaniem szczelin

dylatacyjnych ok. 3–5 mm między płytami ,

- wykonanie rusztu dystansowego zapewniającego szczelinę wentylacyjną pod okładziną elewacyjną ,

- montaż folii wiatroizolacyjnej układanej z zakładami min. 10–15 cm i mocowaną do konstrukcji rusztu.

Tolerancje wykonania

Element robót	Dopuszczalne odchylenie
odchylenie płaszczyzny ocieplenia	max 5 mm na 2 m
szczeliny między płytami	max 2 mm
pion powierzchni ściany	±3 mm

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Podczas wykonywania robót należy kontrolować:

- prawidłowość montażu izolacji z wełny mineralnej,
- poprawność montażu płyt OSB,
- stabilność konstrukcji rusztu drewnianego,
- szczelność montażu folii wiatroizolacyjnej.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót polega na określeniu rzeczywistej ilości wykonanych robót i stanowi podstawę rozliczenia.

Jednostką obmiarową jest metr kwadratowy ocieplonej powierzchni ściany (m²).

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 13162 – wyroby z wełny mineralnej,
- PN-EN 13499 – systemy ociepleń ETICS.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-05 Wymiana desek czołowych i wiatrowych wraz z wymianą rynien i rur spustowych

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą desek czołowych i wiatrowych wraz z wymianą rynien i rur spustowych związaną z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- demontaż istniejących desek czołowych i wiatrowych,
- demontaż istniejących rynien i rur spustowych,
- przygotowanie konstrukcji dachu do montażu nowych elementów,
- montaż nowych desek czołowych i wiatrowych,
- dołożenie pasa blachy na dachu,
- montaż nowych rynien wraz z uchwytyami,
- montaż rur spustowych wraz z elementami mocującymi,
- wykonanie połączeń i obróbek blacharskich,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- montaż i demontaż rusztowań lub pomostów roboczych,
- zabezpieczenie elementów dachu oraz elewacji przed uszkodzeniem,
- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa

użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów na plac budowy,
- składowanie materiałów w wyznaczonych miejscach,
- wywóz zdemontowanych elementów,
- uporządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- zabezpieczyć okna, drzwi oraz inne elementy budynku przed uszkodzeniem,
- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót.

Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów

budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.7. Określenia podstawowe.

Deska czołowa – element drewniany montowany na zakończeniu krokwi, do którego mocowane są rynny.

Deska wiatrowa – element drewniany zabezpieczający krawędź połączenia dachowej przed działaniem wiatru.

Rynna – element systemu odwodnienia dachu służący do odprowadzania wody opadowej.

Rura spustowa – pionowy element instalacji rynnowej odprowadzający wodę z rynny.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Deski czołowe i wiatrowe

- drewno konstrukcyjne,
- drewno impregnowane przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo,
- wilgotność drewna do 18%.

System rynnowy

- rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej, aluminium lub PCV,
- elementy systemowe: uchwyty rynnowe, kolana, złączki, obejmy.

Materiały powinny posiadać deklaracje właściwości użytkowych.

Blacha:

- rynny i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej, aluminium lub PCV,
- elementy systemowe: uchwyty rynnowe, kolana, złączki, obejmy.

Parametry materiałów stosowanych w robotach

Materiał	Wymagania techniczne	Normy / Uwagi
Deski czołowe i wiatrowe	Drewno konstrukcyjne iglaste, strugane, impregnowane przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo	Wilgotność drewna $\leq 18\%$
	Klasa wytrzymałości min. C24	PN-EN 338
	Powierzchnia gładka, bez pęknięć i uszkodzeń	
Rynny dachowe	Rynny z blachy stalowej powlekanej / aluminium / PCV	PN-EN 612
	Odporność na korozję i warunki atmosferyczne	

Materiał	Wymagania techniczne	Normy / Uwagi
	Średnica zgodna z projektem	
Rury spustowe	Rury z blachy stalowej powlekanej / aluminium / PCV	PN-EN 1462
	Elementy systemowe: kolana, złączki, obejmy	
Uchwyty rynnowe	Elementy stalowe ocynkowane lub powlekane	Odporność na korozję
Elementy mocujące	Wkręty, gwoździe, obejmy ze stali ocynkowanej lub nierdzewnej	Do zastosowań zewnętrznych
Blacha	Grubość blachy min. 0,5mm	PN-EN 10346 PN-EN 14782 PN-EN 508-1

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- rusztowania elewacyjne,
- elektronarzędzia montażowe,
- narzędzia ręczne,
- sprzęt pomiarowy.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Elementy systemu rynnowego należy transportować w opakowaniach producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcjami

producentów materiałów.

Kolejność robót:

- demontaż istniejących rynien i rur spustowych,
- demontaż zużytych desek czołowych i wiatrowych,
- przygotowanie konstrukcji dachu,
- montaż nowych desek czołowych i wiatrowych,
- montaż blachy na dachu,
- montaż uchwytów rynnowych,
- montaż rynien z zachowaniem odpowiedniego spadku,
- montaż rur spustowych,
- wykonanie połączeń i uszczelnień.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- zgodności zastosowanych materiałów z dokumentacją projektową,
- prawidłowości montażu desek,
- prawidłowości montażu blachy,
- poprawności montażu rynien i rur spustowych,
- szczelności systemu odwodnienia dachu.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostkami obmiaru są:

- metr bieżący (mb) – dla rynien i desek,
- sztuka (szt.) – dla elementów systemu rynnowego.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 338 – wytrzymałość drewna konstrukcyjnego,
- PN-EN 612 – rynny dachowe z blachy metalowej oraz rury spustowe,
- PN-EN 1462 – uchwyty (haki) do rynien dachowych,
- PN-EN 10346 - blachy stalowe powlekane,

- PN-EN 14782 - profilowane wyroby metalowe do pokryć dachowych,
- PN-EN 508-1 - wyroby dachowe z blach stalowych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-06 Wymiana płytek na schodach wejściowych z przodu i z tyłu budynku

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą płytek na schodach wejściowych z przodu i z tyłu budynku związaną z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- demontaż istniejących płytek na stopniach i podestach,
- usunięcie pozostałości zapraw klejowych,
- przygotowanie podłoża pod nowe płytki,
- wykonanie warstwy wyrównawczej,
- ułożenie nowych płytek schodowych,
- wykonanie spoinowania płytek,
- wykonanie obróbek wykończeniowych,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
- wykonanie tymczasowych dojazdów i przejść,
- zabezpieczenie schodów przed dostępem osób postronnych.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów budowlanych,
- przygotowanie zapraw i klejów,
- wywóz gruzu oraz odpadów budowlanych,
- oczyszczenie terenu po zakończeniu robót.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót. Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45431000-7 Kładzenie płytek

45324000-4 Roboty w zakresie okładziny tynkowej

1.7. Określenia podstawowe.

Płytki ceramiczne – elementy okładzinowe stosowane do wykończenia powierzchni

podłóg i schodów.

Zaprawa klejowa – materiał służący do przyklejania płytek do podłoża.

Fuga – zaprawa stosowana do wypełniania szczelin między płytkami.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie.

5.1. Płytki schodowe

Do wykonania okładziny schodów należy stosować płytki ceramiczne przeznaczone do stosowania na zewnątrz budynków. Płytki powinny charakteryzować się następującymi właściwościami:

- mrozoodporność i odporność na zmiany temperatury (oznaczenie **F** (frost resistant) / płytki mrozoodporne do zastosowań zewnętrznych),
- powierzchnia antypoślizgowa zapewniająca bezpieczeństwo użytkowania schodów klasa **R10–R12**,
- wysoka odporność na ścieranie oraz uszkodzenia mechaniczne (klasa **PEI IV lub PEI V** (wysoka odporność na ścieranie),
- niska nasiąkliwość wodna ($- E \leq 3\%$ (płytki gresowe lub niskonasiąkliwe),
- odporność na działanie wilgoci i czynników atmosferycznych.

Płytki powinny być przeznaczone do stosowania na zewnątrz oraz posiadać odpowiednie parametry techniczne zgodne z normą PN-EN 14411 – Płytki ceramiczne.

5.2. Zaprawa klejowa

Do przyklejania płytek należy stosować elastyczną zaprawę klejową przeznaczoną do stosowania na zewnątrz budynków. Zaprawa powinna:

- zapewniać wysoką przyczepność do podłoża i płytek,
- być odporna na działanie wilgoci oraz mrozu,
- charakteryzować się odpowiednią elastycznością, umożliwiającą kompensację odkształceń podłoża,
- być przeznaczona do stosowania na schodach zewnętrznych.

Zaprawa klejowa powinna spełniać wymagania normy PN-EN 12004 – Kleje do płytek ceramicznych.

5.3. Zaprawa do spoinowania

Do wypełniania szczelin między płytkami należy stosować zaprawę spoinującą przeznaczoną do stosowania na zewnątrz budynków. Zaprawa powinna:

- być elastyczna i mrozoodporna,

- charakteryzować się wysoką odpornością na działanie wilgoci i wody opadowej,
- zapewniać trwałość i szczelność spoin,
- być odporna na działanie czynników atmosferycznych.

Zaprawa do spoinowania powinna spełniać wymagania normy PN-EN 13888 – Zaprawy do spoinowania płytek ceramicznych.

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- narzędzia do demontażu płytek,
- mieszarki do zapraw,
- przecinarki do płytek,
- narzędzia ręczne do układania płytek.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Płytki powinny być przewożone w opakowaniach producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz instrukcjami producentów materiałów.

Kolejność robót:

- demontaż istniejących płytek,
- oczyszczenie i przygotowanie podłoża,
- wykonanie warstwy wyrównawczej,
- naniesienie zaprawy klejowej,
- ułożenie nowych płytek,
- wykonanie spoinowania,

- oczyszczenie powierzchni.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- zgodności zastosowanych materiałów z dokumentacją projektową,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- równości i estetyki ułożenia płytek,
- poprawności wykonania spoin.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostką obmiaru robót jest metr kwadratowy (m²) wykonanej okładziny z płytek.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).

5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 14411 – płytki ceramiczne,
- PN-EN 12004 – kleje do płytek,
- PN-EN 13888 – zaprawy do spoinowania,
- instrukcje producentów materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-07 Wymiana deski elewacyjnej

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą deski elewacyjnej związaną z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- demontaż istniejącej deski elewacyjnej,
- przygotowanie podłoża i konstrukcji nośnej elewacji,
- montaż nowych desek elewacyjnych,
- wykonanie elementów wykończeniowych elewacji,
- zabezpieczenie drewna środkami ochronnymi,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- montaż i demontaż rusztowań elewacyjnych,
- zabezpieczenie elementów elewacji przed uszkodzeniem,
- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów budowlanych,

- składowanie materiałów w wyznaczonych miejscach,
- wywóz zdemontowanych elementów,
- uporządkowanie terenu budowy.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót. Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.7. Określenia podstawowe.

Deska elewacyjna – element drewniany stosowany jako zewnętrzna okładzina ścian budynku.

Ruszt elewacyjny – konstrukcja z łat drewnianych lub profili umożliwiająca montaż desek elewacyjnych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadające deklaracje właściwości użytkowych.

5.1. Deski elewacyjne i listwy wykończeniowe

- drewno elewacyjne przeznaczone do zastosowań zewnętrznych,
- drewno impregnowane przeciwgrzybicznie i przeciwogniowo,
- wilgotność drewna $\leq 18\%$,
- powierzchnia bez pęknięć i uszkodzeń,
- odporność na działanie czynników atmosferycznych,
- stabilna wymiarowo (nie skręcać się i nie wypaczać)
- zabezpieczona na pleśń, grzyby oraz zabezpieczona ogniowo
- zaliczana do 2 klasy odporności tj. 20-25 lat żywotności bez zabezpieczania
- zabezpieczona przed działaniem promieni UV.

Norma: **PN-EN 338 – Drewno konstrukcyjne**

5.2. Elementy montażowe

- wkręty lub gwoździe ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej,
- elementy mocujące odporne na korozję.

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- rusztowania elewacyjne,
- elektonarzędzia montażowe,
- narzędzia ręczne do obróbki drewna,
- sprzęt pomiarowy.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed

uszkodzeniem.

Deski elewacyjne powinny być przewożone w sposób chroniący je przed zawilgoceniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz zaleceniami producentów materiałów.

Kolejność robót:

- demontaż istniejącej okładziny elewacyjnej,
- sprawdzenie i przygotowanie konstrukcji rusztu,
- montaż nowych desek elewacyjnych,
- wykonanie połączeń oraz elementów wykończeniowych,
- zabezpieczenie powierzchni drewna środkami ochronnymi.

Po zamontowaniu desek elewacyjnych należy wykonać prace wykończeniowe z zastosowaniem listew wykończeniowych elewacyjnych, których zadaniem jest estetyczne wykończenie krawędzi elewacji oraz zabezpieczenie miejsc styku desek z innymi elementami budynku.

Listwy wykończeniowe należy montować w szczególności:

- na narożnikach budynku,
- przy krawędziach elewacji,
- przy połączeniach desek elewacyjnych z otworami okiennymi i drzwiowymi,
- w miejscach zakończeń okładziny elewacyjnej.

Listwy powinny być wykonane z materiału odpornego na działanie czynników atmosferycznych oraz dopasowanego do zastosowanej okładziny elewacyjnej. Elementy te należy mocować do konstrukcji rusztu lub bezpośrednio do podłoża przy użyciu elementów montażowych odpornych na korozję.

Przy wykończeniu ościeży okiennych i drzwiowych listwy należy montować w sposób zapewniający szczelność oraz estetyczne połączenie desek elewacyjnych z ramami stolarki. Należy zachować odpowiednie dylatacje umożliwiające pracę materiału oraz zapobiegające powstawaniu naprężeń.

Po zamontowaniu listew wykończeniowych należy sprawdzić ich prawidłowe przyleganie do powierzchni elewacji oraz estetykę wykonania połączeń.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- zgodności materiałów z dokumentacją projektową,

- prawidłowości montażu desek elewacyjnych,
- równości i estetyki wykonanej elewacji,
- trwałości połączeń montażowych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostką obmiaru robót jest metr kwadratowy (m²) wykonanej okładziny elewacyjnej.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr

47, poz. 401 z późn. zm.).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 338 – drewno konstrukcyjne,
- instrukcje producentów materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST - 08 Roboty malarskie

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z robotami malarskimi elementów drewnianych związanymi z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- przygotowanie powierzchni elementów drewnianych do malowania,
- oczyszczenie powierzchni z zabrudzeń i starych powłok malarskich,
- szlifowanie powierzchni drewna,
- wykonanie impregnacji ochronnej drewna,
- wykonanie powłok malarskich lub lakierobejcy,
- uporządkowanie miejsca prowadzenia robót po ich zakończeniu.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- montaż i demontaż rusztowań lub pomostów roboczych,
- zabezpieczenie powierzchni nieprzeznaczonych do malowania,
- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów malarskich,

- przygotowanie farb i impregnatów,
- oczyszczenie powierzchni po zakończeniu robót,
- usunięcie odpadów powstałych podczas robót.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót. Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.7. Określenia podstawowe.

Powłoka malarska – warstwa farby lub lakieru naniesiona na powierzchnię w celu ochrony i dekoracji.

Impregnacja drewna – proces zabezpieczania drewna przed działaniem wilgoci, grzybów i owadów.

Lakierobejca – preparat ochronno-dekoracyjny stosowany do zabezpieczania powierzchni drewnianych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadające deklaracje właściwości użytkowych.

Farby i preparaty do drewna

- farby lub lakierobejce przeznaczone do stosowania na zewnątrz,
- preparaty odporne na działanie wilgoci i promieniowania UV,
- środki zabezpieczające drewno przed grzybami i owadami.

Materiały powinny spełniać wymagania norm:

- PN-EN 927 – Farby i lakiery do drewna na zewnątrz

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- pędzle i wałki malarskie,
- agregaty natryskowe (jeżeli przewiduje technologia),
- szlifierki do drewna,
- narzędzia ręczne.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Materiały malarskie należy transportować w oryginalnych opakowaniach producenta w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz zaleceniami producentów materiałów.

Przed rozpoczęciem malowania należy odpowiednio przygotować powierzchnię drewna poprzez jej oczyszczenie, wysuszenie oraz usunięcie starych powłok malarskich.

Powierzchnie drewniane należy następnie przeszlifować i odpylić. Po przygotowaniu podłoża należy wykonać impregnację drewna preparatem ochronnym.

Malowanie należy wykonywać w co najmniej dwóch warstwach farby lub lakierobejcy zgodnie z zaleceniami producenta. Kolejne warstwy należy nakładać po wyschnięciu poprzedniej.

Roboty należy wykonywać w warunkach atmosferycznych zgodnych z wymaganiami producenta materiałów malarskich.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- jakości przygotowania podłoża,
- równomierności naniesienia powłok malarskich,
- zgodności wykonanych robót z dokumentacją projektową.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostką obmiaru robót jest metr kwadratowy (m²) pomalowanej powierzchni.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 ze zm).

2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 927 – farby i lakiery do drewna na zewnątrz,
- instrukcje producentów materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST – 09 Wykonanie opaski z kostki betonowej

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem opaski z kostki betonowej związanym z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

- Zakres robót obejmuje w szczególności:
- wykonanie robót ziemnych i przygotowanie podłoża,
- wykonanie podbudowy pod nawierzchnię z kostki betonowej,
- ułożenie kostki betonowej wokół budynku,
- wykonanie spoinowania nawierzchni,
- zagęszczenie nawierzchni,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- zabezpieczenie miejsca prowadzenia robót,
- wykonanie tymczasowych dojazdów i przejść wokół budynku,
- zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport materiałów budowlanych,

- przygotowanie podłoża pod nawierzchnię,
- wywóz nadmiaru gruntu i odpadów budowlanych,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

W trakcie prowadzenia robót należy zabezpieczyć mienie znajdujące się w pobliżu miejsca wykonywania prac. W szczególności należy:

- ograniczyć uciążliwości związane z hałasem i zapyleniem,
- zapewnić bezpieczne użytkowanie sąsiednich terenów.

Wszelkie uszkodzenia powstałe w trakcie realizacji robót powinny być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót. Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

Transport materiałów budowlanych odbywać się będzie istniejącymi drogami dojazdowymi do obiektu. W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45262000-1 Specjalistyczne roboty budowlane inne, niż dachowe

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

1.7. Określenia podstawowe.

Kostka betonowa – prefabrykowany element betonowy stosowany do wykonywania nawierzchni.

Podbudowa – warstwa konstrukcyjna znajdująca się pod nawierzchnią z kostki, zapewniająca jej stabilność.

Podsypka – warstwa piasku lub mieszanki piaskowo-cementowej, na której układa się kostkę brukową.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Do wykonania robót należy stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadające deklaracje właściwości użytkowych.

5.1. Kostka betonowa

Kostka betonowa 6cm powinna charakteryzować się:

- wysoką wytrzymałością na ściskanie zapewniającą trwałość nawierzchni,
- wysoką odpornością na ścieranie i uszkodzenia mechaniczne,
- mrozoodpornością oraz odpornością na działanie zmiennych warunków atmosferycznych,
- niską nasiąkliwością wodną,
- odpowiednią dokładnością wymiarową i jednolitą strukturą powierzchni.

Elementy kostki powinny być wolne od pęknięć, ubytków oraz innych uszkodzeń wpływających na trwałość nawierzchni.

5.2. Kruszywo na podbudowę

Kruszywo powinno być:

- naturalne lub łamane,
- odpowiednio wytrzymałe i odporne na rozdrabnianie,
- o właściwej granulacji zapewniającej dobrą zagęszczalność,
- wolne od zanieczyszczeń organicznych i gliniastych.

Podbudowa z kruszywa powinna zapewniać odpowiednią nośność oraz stabilność nawierzchni.

5.3. Piasek na podsypkę

Piasek powinien:

- być czysty i wolny od zanieczyszczeń organicznych,
- posiadać odpowiednią frakcję umożliwiającą prawidłowe ułożenie kostki,
- zapewniać dobrą przepuszczalność wody oraz właściwe zagęszczenie warstwy podsypki.

5.4. Obrzeże betonowe z kantem

Do ograniczenia nawierzchni opaski należy stosować obrzeża betonowe o wymiarach 100 × 20 × 6 cm.

Elementy obrzeży powinny charakteryzować się:

- wysoką wytrzymałością na ściskanie,
- odpornością na ścieranie,
- mrozoodpornością,
- niską nasiąkliwością wodną,

- odpowiednią dokładnością wymiarową.

Obrzeża powinny być wolne od pęknięć, ubytków oraz innych uszkodzeń mogących wpływać na trwałość wykonanej nawierzchni.

Przed wbudowaniem materiałów należy sprawdzić:

- zgodność materiałów z dokumentacją projektową,
- deklaracje właściwości użytkowych,
- certyfikaty jakości,
- brak uszkodzeń mechanicznych.

Materiały niespełniające wymagań jakościowych nie mogą być dopuszczone do wbudowania.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- rusztowania elewacyjne,
- elektronarzędzia montażowe,
- narzędzia ręczne do obróbki drewna,
- sprzęt pomiarowy.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Deski elewacyjne powinny być przewożone w sposób chroniący je przed zawilgoceniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Roboty należy wykonywać zgodnie z dokumentacją projektową oraz zaleceniami producentów materiałów.

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać wykop pod opaskę wokół budynku oraz przygotować podłoże.

Kolejne etapy robót obejmują:

1. wykonanie warstwy podbudowy z kruszywa,
2. wykonanie podsypki piaskowej lub piaskowo-cementowej,
3. ułożenie kostki betonowej zgodnie z projektem,
4. wypełnienie spoin piaskiem,
5. zagęszczenie nawierzchni przy użyciu zagęszczarki.

Opaska powinna posiadać odpowiedni spadek od budynku, umożliwiający odprowadzanie

wody opadowej.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- zgodności materiałów z dokumentacją projektową,
- prawidłowości wykonania podbudowy,
- równości i stabilności nawierzchni z kostki,
- prawidłowego spadku opaski.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostką obmiaru robót jest metr kwadratowy (m²) wykonanej nawierzchni z kostki betonowej.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Roboty podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi końcowemu.

Podczas odbioru sprawdza się jakość wykonania ocieplenia oraz zgodność robót z dokumentacją projektową.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

Rozliczenie robót odbywa się na podstawie obmiaru robót oraz protokołów odbioru.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).

2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).

3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).

4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz.

188 z późn. zm.).

5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).

3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 1338 – betonowa kostka brukowa,
- PN-EN 13242 – kruszywa do robót budowlanych,
- PN-EN 12620 – kruszywa do betonu,
- instrukcje producentów materiałów.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

dla zadania Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005

SST-10 Roboty związane z postawieniem i demontażem rusztowań rurowych

1.1 Nazwa zadania:

Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005.

1.2 Przedmiot i zakres stosowania Specyfikacji Technicznej [ST] :

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z postawieniem i demontażem rusztowań rurowych związanym z realizacją zadania:

„Remont budynku mieszkalnego Leśniczówki Janinów o nr inw. 110/005”.

Specyfikacja określa wymagania dotyczące wykonania robót, stosowanych materiałów, sprzętu, kontroli jakości oraz odbioru robót.

1.3 Przedmiot i zakres robót budowlanych

Zakres robót obejmuje w szczególności:

- transport elementów rusztowań na plac budowy,
- przygotowanie podłoża pod rusztowanie,
- montaż rusztowań rurowych,
- wykonanie pomostów roboczych,
- wykonanie zabezpieczeń rusztowania (barierki, burty, siatki ochronne),
- eksploatację rusztowań podczas prowadzenia robót,
- demontaż rusztowań po zakończeniu robót,
- uporządkowanie terenu budowy.

1.4 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

1.4.1. Roboty tymczasowe

Do robót tymczasowych zalicza się:

- montaż rusztowań elewacyjnych,
- wykonanie pomostów roboczych,
- wykonanie zabezpieczeń rusztowań.

Roboty tymczasowe powinny być wykonane zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz z uwzględnieniem wymagań dotyczących bezpieczeństwa użytkowników budynku.

1.4.2. Prace towarzyszące

Do prac towarzyszących należą:

- transport elementów rusztowań,
- przygotowanie podłoża pod rusztowania,
- oznakowanie miejsca prowadzenia robót,
- uporządkowanie terenu po zakończeniu prac.

Wszystkie prace towarzyszące powinny być wykonywane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy oraz ochronę środowiska.

1.5 Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia :

a) organizacji robót budowlanych:

Roboty prowadzone będą na istniejącym budynku mieszkalnym. Prace należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkowników budynku oraz osób przebywających w jego otoczeniu. Rusztowania będą wykorzystywane do prowadzenia prac remontowych na elewacji.

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, normami technicznymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest do właściwej organizacji pracy, tak aby zapewnić ciągłość robót oraz ich prawidłowe wykonanie.

b) zabezpieczenia interesów osób trzecich

Rusztowania należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych oraz przed spadaniem materiałów.

c) ochrony środowiska

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. W szczególności należy:

- ograniczać emisję pyłów i hałasu,
- segregować odpady budowlane,
- przekazywać odpady do utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Materiały szkodliwe dla środowiska nie mogą być stosowane podczas realizacji robót. Odpady powstałe podczas robót należy usuwać zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarki odpadami. Podczas prowadzenia robót należy minimalizować wpływ prac na otoczenie budynku.

d) warunków bezpieczeństwa pracy

Roboty należy prowadzić zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) oraz przepisami dotyczącymi robót budowlanych.

W szczególności należy:

- stosować środki ochrony indywidualnej przez pracowników,
- zapewnić odpowiednie zabezpieczenia przy pracach na wysokości,
- stosować rusztowania spełniające wymagania techniczne,
- zapewnić właściwe oznakowanie miejsca prowadzenia robót.

e) zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Zamawiający nie udostępni pomieszczeń dla pracowników i na materiały. Wykonawca na własny koszt zorganizuje pakamerę jako pomieszczenie sanitarne dla pracowników i magazyn na materiały. Wykonawca rozlicza się z użytkownikiem za prąd i wodę. Musi zainstalować tymczasowy licznik na podstawie, którego się rozliczy z użytkownikiem.

f) warunków organizacji ruchu

W trakcie realizacji robót należy zapewnić bezpieczny dojazd do budynku oraz nie utrudniać ruchu w jego otoczeniu. Rusztowania nie mogą utrudniać komunikacji wokół budynku.

g) ogrodzenie

Teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

h) zabezpieczenia chodników i jezdni

Chodniki, drogi dojazdowe oraz inne elementy infrastruktury znajdujące się w pobliżu budynku należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zabrudzeniem w trakcie wykonywania robót.

Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu oraz przywrócenia go do stanu pierwotnego.

1.6. Nazwy i kody robót wg wspólnego słownika zamówień CPV

45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

1.7. Określenia podstawowe.

Rusztowanie rurowe – konstrukcja pomocnicza wykonana z rur stalowych i elementów łącznych umożliwiająca prowadzenie robót budowlanych na wysokości.

Pomost roboczy – pozioma powierzchnia robocza rusztowania przeznaczona do wykonywania robót.

Barierki ochronne – element zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW.

Elementy rusztowań powinny być wykonane z materiałów spełniających wymagania odpowiednich norm.

Rusztowania rurowe powinny składać się z:

- rur stalowych o odpowiedniej wytrzymałości,
- złączy rusztowaniowych,
- pomostów roboczych,
- barierek ochronnych,
- stężeń konstrukcyjnych.

Elementy rusztowań powinny być wolne od uszkodzeń, korozji oraz odkształceń.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

Do wykonania robót należy stosować:

- narzędzia montażowe do rusztowań,
- klucze montażowe,
- poziomice i sprzęt pomiarowy.

Sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać wymagane dopuszczenia do użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Transport materiałów powinien odbywać się w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem.

Elementy rusztowań należy transportować w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem oraz deformacją.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

Montaż rusztowań powinien być wykonywany przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Kolejność robót obejmuje:

1. przygotowanie podłoża pod rusztowanie,
2. ustawienie podstaw rusztowania,
3. montaż konstrukcji pionowej i poziomej,
4. wykonanie pomostów roboczych,
5. montaż barierek ochronnych oraz zabezpieczeń,
6. sprawdzenie stabilności rusztowania.

Po zakończeniu robót rusztowanie należy zdemontować w kolejności odwrotnej do montażu.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu:

- prawidłowości montażu rusztowania,
- stabilności konstrukcji,
- poprawności wykonania zabezpieczeń.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU.

Przedmiar robót określa ilość robót przewidzianych do wykonania.

Obmiar robót wykonuje się na podstawie rzeczywiście wykonanych robót.

Jednostką obmiaru robót jest metr kwadratowy (m²) powierzchni rusztowania.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT.

Odbiór rusztowań polega na sprawdzeniu prawidłowości montażu, stabilności konstrukcji oraz zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących mogą być wliczone w ceny jednostkowe robót podstawowych lub ujęte jako oddzielne pozycje kosztorysowe.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Ustawy

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2025 r. poz. 418 z późn. zm).
2. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2004 nr 19 poz. 177 z późn. zm).
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2204 Nr 92, poz. 881 z późn. zm).
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2025 r. poz. 188 z późn. zm.).
5. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001 Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

10.2. Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 Nr 47, poz. 401 z późn. zm.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126 z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie

szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno użytkowego (Dz. U. 2004 Nr 202, poz. 2072 z późn. zm).

4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)

10.3. Polskie normy

- PN-EN 12810 – Rusztowania elewacyjne z elementów prefabrykowanych,
- PN-EN 12811 – Tymczasowe konstrukcje stosowane na placu budowy,
- instrukcje producentów materiałów.