

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r.
(Dz.U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami)
Nr projektu 561/PA-K/02/2023

EGZ. NR

R

TYTUŁ PROJEKTU	<p>Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych. W budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki</p>
ZAWARTOŚĆ	<ul style="list-style-type: none">• Branża architektoniczno-budowlana• Branża sanitarna• Branża elektryczna
LOKALIZACJA	<p>dz. nr ewid. 379, 381 obręb nr 0013 Łagiewniki, jedn. ewid. Chmielnik [260404_5.0013.379; 260404_5.0013.381] miejscowość Łagiewniki 33A, gmina Chmielnik, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie</p>
INWESTOR	<p>Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik</p>
KATEGORIA OBIEKTU	<p>IX – domy kultury, VIII – inne budowle</p>
<p>KRZESZOWICE CZERWIEC 2023 R.</p>	

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11.09.2020 r.
(Dz.U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami)
Nr projektu 561/PA-K/02/2023

EGZ. NR

R

TYTUŁ PROJEKTU	Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych. W budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki	
ZAWARTOŚĆ	Branża architektoniczno-budowlana Branża sanitarna Branża elektryczna	
LOKALIZACJA	dz. nr ewid. 379, 381 obręb nr 0013 Łagiewniki, jedn. ewid. Chmielnik [260404_5.0013.379; 260404_5.0013.381] miejscowość Łagiewniki 33A, gmina Chmielnik, powiat kielecki, województwo świętokrzyskie	
INWESTOR	Gmina Chmielnik Plac Kościuszki 7, 26-020 Chmielnik	
KATEGORIA OBIEKTU	IX – domy kultury, VIII – inne budowle	
OPRACOWUJĄCY		
PROJEKTANT: architektura, PZT	mgr inż. arch. Grażyna Kuźniar nr upr.: 77/98 spec. architektoniczna	
KRZESZOWICE CZERWIEC 2023 R.		

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

INFORMACJE OGÓLNE

Zamawiający:

Gmina Chmielnik
Plac Kościuszki 7
26-020 Chmielnik

Nazwa zamówienia:

Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych:

Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych stanowi zorganizowanie zaplecza budowy, oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy na czas realizacji zadania oraz zapewnienie środków transportowych a także badanie nośności podbudowy.

Informacje o terenie budowy:

Teren budowy stanowią działki nr 379 i 381 położone w miejscowości Łagiewniki, gmina Chmielnik.

Określenie robót według wspólnego słownika zamówień (CPV):

KOD CPV: 45000000-7 Roboty budowlane.

Zestawienie Szczegółowych Specyfikacji Technicznych zawartych w opracowaniu:

Niniejsze opracowanie zawiera następujące Szczegółowe Specyfikacje Techniczne obejmujące wszystkie rodzaje robót przewidziane do realizacji w zakresie zadania – zgodnie z przedmiarem robót i ustaleniami z Zamawiającym:

SST 001 WYMAGANIA OGÓLNE.....	5
SST 002 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE.....	21
SST 003 ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	25
SST 004 ROBOTY ZIEMNE	33
SST 005 FUNDAMENTY.....	39
SST 006 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE	47
SST 007 ROBOTY MURARSKIE I MUROWE.....	61
SST 008 ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE.....	67
SST 009 IZOLOWANIE DACHU.....	85
SST 010 ROB OTY TYNKARSKIE.....	95
SST 011 ROBOTY IZOLACYJNE	105
SST 012 ROBOTY DEKARSKIE	125
SST 013 ROBOTY MALARSKIE	137
SST 014 ROBOTY OKŁADZINOWE	145
SST 015 MONTAŻ STOLARKI I ŚLUSARKI	155
SST 016 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE BALUSTRADY.....	165
SST 017 ELEWACJE.....	171
SST 018 RAMPY WEJŚCIOWE.....	187

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45000000-7

SST 001 WYMAGANIA OGÓLNE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót w obiektach budowlanych.

W tym szczególnym przypadku dotyczących robót budowlanych związanych z remontem budynku świetlicy wiejskiej wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych w m. Łągiewniki, gmina Chmielnik.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (**SST**) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej. W każdym przypadku wykonywania odstępstwa od wymagań podanych w specyfikacji należy uzyskać zgodę i akceptację zarówno projektanta jak i inspektora nadzoru inwestorskiego.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych Szczegółowymi Specyfikacjami Technicznymi (SST) dla poszczególnych asortymentów robót objętych specyfikacjami technicznymi.

1.4. Określenia podstawowe

Ilekróć w SST jest mowa o:

- 1) **obiekcie budowlanym** – należy przez to rozumieć:
 - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - obiekt małej architektury;
- 2) **budowli** – należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty antenowe, wolno stojące trwale związane z gruntem urządzenia reklamowe, budowle ziemne, obronne (fortyfikacje), ochronne, hydrotechniczne, zbiorniki, wolno stojące instalacje przemysłowe lub urządzenia techniczne, oczyszczalnie ścieków, składowiska odpadów, stacje uzdatniania wody, konstrukcje oporowe, nadziemne i podziemne przejścia dla pieszych, sieci uzbrojenia terenu, budowle sportowe, cmentarze, pomniki, a także części budowlane urządzeń technicznych (kotłów, pieców przemysłowych i innych urządzeń) oraz fundamenty pod maszyny i urządzenia, jako odrębne pod względem technicznym części przedmiotów składających się na całość użytkową.
- 3) **tymczasowym obiekcie budowlanym** – należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przewidziany do przeniesienia w inne miejsce lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem, jak: strzelnice, kioski uliczne, pawilony sprzedaży ulicznej i wystawowe, przekrycia namiotowe i powłoki pneumatyczne, urządzenia rozrywkowe, barakowozy, obiekty kontenerowe.
- 4) **budowie** – należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.
- 5) **robotach budowlanych** – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- 6) **remoncie** – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
- 7) **urządzeniach budowlanych** – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.
- 8) **terenie budowy** – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
 - 9) **prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane** – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.
 - 10) **pozwoleniu na budowę** – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
 - 11) **dokumentacji budowy** – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.
 - 12) **dokumentacji powykonawczej** – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
 - 13) **terenie zamkniętym** – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego:
 - obronności lub bezpieczeństwa państwa, będący w dyspozycji jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministrowi Spraw Zagranicznych,
 - bezpośredniego wydobywania kopaliny ze złoża, będący w dyspozycji zakładu górniczego.
 - 14) **aprobacie technicznej** – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.
 - 15) **właściwym organie** – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości określonych w rozdziale 8.
 - 16) **wyrobie budowlanym** – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.
 - 17) **organie samorządu zawodowego** – należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.).
 - 18) **obszarze oddziaływania obiektu** – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.
 - 19) **opłacie** – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.
 - 20) **drodze tymczasowej (montażowej)** – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.
 - 21) **dzienniku budowy** – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.
 - 22) **kierowniku budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robo-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- tami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.
- 23) **rejestrze obmiarów** – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.
 - 24) **laboratorium** – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego, wykonawcy lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzania niezbędnych badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.
 - 25) **materiałach** – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
 - 26) **odpowiedniej zgodności** – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
 - 27) **połączeniu Inspektora nadzoru** – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
 - 28) **projektancie** – należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.
 - 29) **rekultywacji** – należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.
 - 30) **części obiektu lub etapie wykonania** – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.
 - 31) **ustaleniach technicznych** – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.
 - 32) **grupach, klasach, kategoriach robót** – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w rozporządzeniu nr 2195/2002 z dnia 5 listopada 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (Dz. Urz. L 340 z 16.12.2002 r., z późn. zm.).
 - 33) **inspektorze nadzoru inwestorskiego** – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane, wykonująca samodzielne funkcje techniczne w budownictwie, której inwestor powierza nadzór nad budową obiektu budowlanego. Reprezentuje on interesy inwestora na budowie i wykonuje bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót zakrywanych i zanikających, badaniu i odbiorze instalacji oraz urządzeń technicznych, jak również przy odbiorze gotowego obiektu.
 - 34) **instrukcji technicznej obsługi (eksploatacji)** – opracowana przez projektanta lub dostawcę urządzeń technicznych i maszyn, określająca rodzaje i kolejność lub współzależność czynności obsługi, przeglądów i zabiegów konserwacyjnych, warunkujących ich efektywne i bezpieczne użytkowanie. Instrukcja techniczna obsługi (eksploatacji) jest również składnikiem dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego.
 - 35) **istotnych wymaganiach** – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.
 - 36) **normach europejskich** – oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji elektrotechnicznej (CENELEC) jako „standarty europejskie (EN)” lub „dokumenty harmonizacyjne (HD)”, zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji.
 - 37) **przedmiarze robót** – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, oraz wskazanie *szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych*, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.

- 38) **robocie podstawowej** – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
- 39) **Wspólnym Słowniku Zamówień** – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonych na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. *Polskie Prawo zamówień publicznych* przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
- 40) **Zarządzającym realizacją umowy** – jest to osoba prawna lub fizyczna określona w istotnych postanowieniach umowy, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upoważniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym pełnomocnictwie (zarządzający realizacją nie jest obecnie prawnie określony w przepisach).

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i miejsca lokalizacji składowania materiałów budowlanych, wyznaczonego placu budowy, oraz miejsca zabezpieczenia terenu budowy, przekazuje dziennik budowy oraz dwa przedmiary robót i dwa komplety SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za udostępniony obszar obiektu oraz wszystkie dobra pozostawione w obiekcie obejmujące teren budowy. Uszkodzone lub zniszczone na terenie prac budowlano-montażowych elementy obiektu lub sprzętu pozostawionego pod jego opieką wykonawca odtworzy i wyremontuje na własny koszt.

Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty oraz przedmiar robót, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową: dostarczoną przez Zamawiającego, sporządzoną przez Wykonawcę.

Wykonawca wykonując pracę będzie opierał się na przedstawionej dokumentacji projektowej oraz przedmiarze robót na podstawie których przedstawi ewentualną dokumentację powykonawczą. Dodatkowymi wytycznymi są pisemne polecenia Inspektora Nadzoru oraz wytyczne co do jakości zawarte w obowiązujących przepisach technicznych oraz SST.

Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznych robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnali i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót:

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy w należyтым porządku i czystości zarówno w trakcie trwania robót jak i po zakończeniu poszczególnych etapów.
- podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

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

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych w budynku, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na odkrytych i ukrytych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego oraz w miejscach gdzie ze względu na usytuowanie urządzeń zewnętrznych można by spodziewać się ich przebiegu.

Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

Stosowanie się do prawa i innych przepisów

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

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

2. MATERIAŁY

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania i producentów zastosowanych materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne i certyfikaty oraz ewentualne próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

2.2 Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Nie dotyczy wyżej wymienionych prac. Wszystkie wykorzystywane materiały przewidziano jako produkty

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

handlowe, zakres robót nie przewiduje ponownego wykorzystania materiałów pozyskanych w trakcie wykonywania robót na miejscu.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

2.4 Przechowywanie i składowanie materiałów

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

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektantem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST.

Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli.

Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

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

6.5. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.6 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

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

6.7. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.
- W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.8 Dokumenty budowy

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowlanych z podaniem kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska. Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

[2] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

[3] Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

[4] Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1]-[3], następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- operaty geodezyjne,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[5] Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanego robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych lub w KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.4. Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- odbiorowi częściowemu,
- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- odbiorowi po upływie okresu rękojmi
- odbiorowi po upływie okresu gwarancji.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,
4. protokoły odbiorów częściowych,
5. recepty i ustalenia technologiczne,
6. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
7. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ),
8. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
9. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
10. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu,
11. kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie rękojmi i gwarancji. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawy

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 1991 r. Nr 81, poz. 351).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 1985 r. Nr 14, poz. 60).

10.2. Rozporządzenia

- Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- Rozp. Min. Infr. z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- 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. Nr 202, poz. 2072).
- Rozp. Min. Infr. z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

10.3. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45100000-8

SST 002 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działawych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania prac przygotowawczych, ustawienia tablic, dokumentacji wykonawczej i całodobowego dozoru budowy.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Wykonawca dostarczy i zainstaluje 1 tablicę informacyjną. Tablica będzie podawała podstawowe informacje o budowie. Treść informacji i miejsce ustawienia tablicy powinny być zatwierdzone przez Inżyniera. Tablica informacyjna będzie utrzymywana przez Wykonawcę w dobrym stanie, przez cały okres realizacji robót.

Wykonawca zapewni całodobowy dozór budynku na zasadach uzgodnionych z Inwestorem obiektu przez cały okres realizacji Robót.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Nie dotyczy.

3. SPRZĘT

Nie dotyczy.

4. TRANSPORT

Nie dotyczy.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonania dokumentacji wykonawczej podane są w warunkach ogólnych ST oraz w odpowiednich przepisach prawa budowlanego. Pozostałe prace zgodnie z Warunkami Ogólnymi ST.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości wykonania dokumentacji wykonawczej i powykonawczej podano w warunkach ogólnych ST. Dokumentacja wykonawcza powinna być zaakceptowana przez zamawiającego przed rozpoczęciem plecenia rozpoczęcia robót.

7. OBMIAR ROBÓT.

Ogólne zasady obmiaru podano w wymaganiach ogólnych ST. Jednostką obmiaru jest wykonanie zadań podanych w pozycji 1.3.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Cena ryczałtowa obejmuje kompletne wykonanie zadań podanych w pozycji 1.3 i odebranych przez Zamawiającego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Inne dokumenty

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z p.zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45111000-8

SST 003 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych remontem budynku świetlicy wiejskiej wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych w m. Łagiewniki, gmina Chmielnik.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie poniższych czynności:

- rozebranie istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego
- rozebranie istniejących czterech budynków gospodarczych oraz garażu blaszanego
- usunięcie, wywóz i utylizacja materiałów z rozbiórki,

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie. W szczególności materiały winny odpowiadać wymogom zawartych w katalogach i instrukcjach producentów oraz posiadać odpowiednie atesty.

Materiały dostarczane na budowę muszą być sprawdzone pod względem jakości, wymiarów, itp. z wymaganiami określonymi w warunkach technicznych i Dokumentacji Projektowej.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producentów. Wykonawca zobowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do zakresu robót.

2.2. Wymagania szczegółowe dla materiałów

Odzysk materiałów jest możliwy o ile Dokumentacja Projektowa go przewiduje i tylko przy rozbiórce ręcznej i użyciu jedynie lekkich narzędzi mechanicznych.

Gdy nie występuje odzysk materiałów, rozbiórkę przeprowadza się przy użyciu urządzeń i maszyn budowlanych.

2.3. Składowanie materiałów

Urobek z prac rozbiórkowych i demontażowych należy składować na placu budowy w kontenerach przeznaczonych do tego celu.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągielnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągielniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót rozbiórkowych

Nie stawia się szczególnych wymagań w zakresie sprzętu, wykraczających poza wymagania podane w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 3. Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu innych specjalistycznych narzędzi zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 4. str. 3

4.2. Transport materiałów i sprzętu

Transport materiałów z demontażu i rozbiórek powinien odbywać się specjalistycznym taborem samochodowym umożliwiającym szybki rozładunek. Przewożony urobek musi być w sposób całkowicie pewny zabezpieczony przed przemieszczaniem się, wysypywaniem lub spadnięciem ze skrzyni ładunkowej. Jeżeli długość przewożonych elementów jest większa niż długość samochodu to wielkość nawisu nie może przekroczyć 1 m. Urobek nie może w czasie transportu wydzielać pyłu. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym. Przy ruchu po drogach publicznych środki transportowe muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego.

5. WYKONYWANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 5.

5.2. Szczegółowe zasady wykonania robót

Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji Projekt Technologii i Organizacji Robót Rozbiórkowych, Projekt Zapewnienia Jakości oraz Projekt Rusztowań na czas rozbiórki uwzględniające wszystkie warunki w jakich prowadzone będą roboty.

Do obowiązków Wykonawcy należeć będzie opracowanie szczegółowego planu rozbiórki oraz:

- planu BIOZ z uwzględnieniem specyfiki rozbieranego obiektu, – planu zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- zakresu robót i kolejności realizacji poszczególnych etapów robót,
- przekazania informacji o zagrożeniach mogących wystąpić w trakcie realizacji prac,
- wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót,
- określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia,
- zabezpieczenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed możliwością wystąpienia zagrożenia,
- zapewnienie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem kompetentnych osób odpowiedzialnych za nadzór,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na budowie,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z rodzaju wykonywanych robót,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- zabezpieczenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przed przystąpieniem do robót trzeba przeprowadzić dokładne badanie konstrukcji i stanu technicznego poszczególnych elementów składowych obiektu istniejącego, rozeznac ich otoczenie, ustalić metodę rozbiórki. Zakres i wymagania prac przygotowawczych wg ustalenia z Inspektorem Nadzoru . str. 4 Badanie konstrukcji i stanu technicznego elementów podlegających rozbiórce. Rozbierane elementy budowlane są długo-trwałe eksploatowane, dlatego trzeba rozeznac konstrukcję poszczególnych elementów, ich połączenia między sobą oraz stopień zniszczenia oraz zanieczyszczenia terenu przyległego do urządzeń, aby można było dobrać właściwy sposób rozbiórki. Z badania sporządza się kartę oględzin i na jej podstawie opracowuje projekt organizacji rozbiórki, który ustala kolejność robót i sposoby ich wykonania.

5.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac demontażowych i rozbiórkowych należy teren oznakować zgodnie z obowiązującymi wymogami BHP oraz zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych (ogrodzenia, znaki ostrzegawcze, itp.).

5.4. Przebieg robót rozbiórkowych

5.4.1. Dziennik robót rozbiórkowych

W zależności od ustaleń z Inspektorem Nadzoru przebieg robót rozbiórkowych powinien być odnotowany w dzienniku rozbiórki, który oprócz danych porządkowych powinien podawać: – kolejność i sposób wykonywania robót, – protokolarne stwierdzenie, czy elementy budowlane na których będą pracowali robotnicy oraz ustawione rusztowania i drabiny, mają dostateczną wytrzymałość, – opis środków zabezpieczających, które zostały użyte przy rozbiórce, – opis okoliczności towarzyszących rozbiórce i mających wpływ na przebieg robót i bezpieczeństwo ludzi prowadzących rozbiórkę.

5.4.2. Podstawowe zasady BHP przy robotach rozbiórkowych

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. 2003 nr 47 poz.401 z późniejszymi zmianami) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Roboty rozbiórkowe powinien prowadzić kierownik o odpowiednich kwalifikacjach i doświadczeniu oraz zatrudniać robotników obeznanych z tego rodzaju robotami. Przez cały czas trwania robót należy pilnować, aby na teren rozbiórki nie wchodziły osoby postronne. Przed przystąpieniem do rozbiórki - trzeba opracować program rozbiórki i załogę zapoznać z nim oraz z bezpiecznymi sposobami wykonywania robót rozbiórkowych.

- Kierownik robót powinien wskazywać miejsca ustawiania drabin i rusztowań, miejsca gromadzenia gruzu i zdemontowanych urządzeń oraz sposoby ich zabezpieczania. – Należy odłączyć od sieci miejskich wszystkie instalacje kolidujące z rozbiórką.
- Teren robót rozbiórkowych ogrodzić i oznaczyć tablicami ostrzegawczymi.
- Robotnicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni legitymować się świadectwem dopuszczenia do pracy na wysokości, być zaopatrzeni w hełmy ochronne i - przy pracy na wysokości powyżej 2 m nad terenem lub pomostem rusztowania - wyposażeni w pasy z liną długości do 3 m, którą przywiązuje się do mocnej części ściany, rusztowania lub drabiny przystawionej i przymocowanej do ściany. Zabronione jest m.in.:
 - zrzucanie na ziemię elementów z rozbiórki,
 - elementy będące w bliskim sąsiedztwie rozbiórek należy zabezpieczyć przed zniszczeniem czy uszkodzeniem.

5.5. Utylizacja materiałów pochodzących z rozbiórek

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórek powinny zostać usunięte z terenu budowy w sposób i w terminie niekolidującym z wykonaniem innych robót. Utylizacja materiałów powinna zostać przeprowadzona

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

zgodnie z wszystkimi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska naturalnego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

6.1. Szczegółowe zasady kontroli robót

Sprawdzeniu podlegają: – rusztowania i podesty robocze, – zgodność prowadzenia robót z Projektem Technologii i Organizacji Robót Rozbiórkowych, – szczelność pomostów, – zgodność zakresu robót z Dokumentacją Projektową.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w ST 00.01 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiaru jest:

- m³,
- m²,
- mb.,
- kg,
- tona,
- szt/kpl.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

8.1. Podstawa odbioru

Podstawą odbioru wykonania robót stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z Dokumentacją Projektową i ST.

8.2. Przedmiot odbioru

Wykonanie Robót określonych w niniejszej ST podlega odbiorowi robót zanikających wg zasad określonych w pkt. 8.1.1. ST 00 „Wymagania ogólne”. Przedmiotem odbioru powinny być poszczególne fazy robót. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru. str. 6

W przypadku niezgodności choć jednego elementu robót z wymaganiami, roboty te uznaje się za niezgodne z Dokumentacją Projektową i Wykonawca zobowiązany jest do ich naprawy na koszt własny. Z odbioru końcowego sporządza się protokół. Odbiorom podlegają:

- przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych: wykonane rusztowania i podesty robocze,
- odbiór końcowy - stwierdzenie wykonania zakresu robót

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne wymagania dotyczące przepisów związanych podano w ST 00 „Wymagania ogólne” pkt. 10.

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U Nr 207 z 2003 r., poz. 2016) z późniejszymi zmianami.
- 2) Rozporządzenie MGP i B z dn. 15 grudnia 1994 r. w sprawie warunków i trybu postępowania przy

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykończonych obiektów budowlanych (Dz.U. z 1995 r. Nr 10, poz. 47) z późniejszymi zmianami.
- 3) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650) z późniejszymi zmianami.
 - 4) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.
 - 5) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 poz. 140) z późniejszymi zmianami.
 - 6) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami.
 - 7) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 26.06.2002 r. dot. dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 108 poz. 953 z 2002 r.) z późniejszymi zmianami.
 - 8) Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45111200-0

SST 004 ROBOTY ZIEMNE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w ramach remontu budynku świetlicy wiejskiej wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych w m. Łagiewniki, gmina Chmielnik.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych w czasie budowy obejmujące wykonanie wykopów w gruntach nieskalistych pod fundamenty budynku mieszkalnego wielorodzinnego. Poziom posadowienia budynku zgodnie z projektem wykonawczym konstrukcji.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 Wymagania Ogólne.

2.2. Materiał rodzimy

Materiał występujący w podłożu wykopu jest gruntem rodzimym. Materiał uzyskany z wykopów będzie wykorzystywany do zasypywania wykopów po zakończeniu prac budowlanych wokół budynków.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, PZJ lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru, w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

3.2. Sprzęt do robót ziemnych

Roboty będą wykonywane mechanicznie i ręcznie. W każdej z grup robót wymienionych w niniejszej SST

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

jest niezbędna praca ręczna. Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

odspajania i wydobywania gruntów (narzędzia mechaniczne, narzędzia ręczne, koparki, wiertarki mechaniczne itp.), transportu mas ziemnych (ręczne środki transportowe, samochody skrzyniowe, taśmociągi itp.), sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, płyty wibracyjne itp.).

Każdy sprzęt powinien odpowiadać warunkom BHP i posiadać aktualną legalizację.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport gruntów

Wybór środków transportowych oraz metod transportu powinien być dostosowany do kategorii gruntu (materiału), jego objętości, technologii odspajania i załadunku oraz odległości transportu. Wydajność środków transportowych powinna być ponadto dostosowana do wydajności sprzętu stosowanego do urabiania i wbudowania gruntu (materiału).

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.2. Dokładność wyznaczenie i wykonania wykopu

Przed przystąpieniem do wykonania wykopów pod budowę obiektu konieczne jest sprawdzenie zgodności rzędnych terenu z danymi podanymi w projekcie. W tym celu należy wykonać kontrolny pomiar sytuacyjno-wysokościowy, a następnie wytyczyć obrysy zewnętrzne wykopu. Tyczenie obrysu wykopu powinno być wykonane z dokładnością do +/- 5cm dla wyznaczenia charakterystycznych punktów załamania.

5.3. Wykonanie robót

Prace prowadzone w sąsiedztwie istniejących budynków powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością i wykonywane odcinkami o długości nie przekraczającej 1m. Jednocześnie prace mogą być prowadzone na co czwartym odcinku. Niedopuszczalne jest prowadzenie prac na sąsiadujących ze sobą odcinkach. Na pozostałych odcinkach (nie przylegających do istniejących budynków) prace mogą być prowadzone na całej ich długości jednocześnie.

5.4. Odwodnienie robót ziemnych

Niezależnie od budowy urządzeń, stanowiących elementy systemów odwadniających, ujętych w dokumentacji projektowej Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom, gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie.

Jeżeli w skutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, a wykopy zalaniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Odprowadzenie wód do istniejących zbiorników naturalnych i urządzeń odwadniających musi być poprzedzone uzgodnieniem z odpowiednimi instytucjami.

5.5. Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny rowków odwadniających, umożliwiających szybki odpływ wód z wykopu. Źródła wody odstąpięte przy wykonywaniu wykopów, należy ująć w rowy i/lub dreny. Wody opadowe, gruntowe i powierzchniowe cieku płynącego należy odprowadzić poza teren pasa robót ziemnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola wykonania wykopów

Kontrola wykonania wykopów polega na sprawdzeniu zgodności z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją,
- prawidłowe wytyczenie robót w terenie,
- rodzaj i stan gruntu w podłożu,
- sposób odsparzania gruntów nie pogarszający ich właściwości,
- zapewnienie stateczności skarp,
- odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- właściwe zagęszczenie gruntów w czasie wykonywania zasypów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonywanych robót ziemnych, tj. wykopów, zasypów i nasypów oraz transportu gruntu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Odbiór końcowy powinien być dokonany na podstawie odbiorów między operacyjnych i częściowych. Dokumentacja wykopów, protokoły z wykonywania robót i badań kontrolnych oraz wpisy do dziennika budowy stanowią podstawę odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena obejmuje wykonanie 1m³ robót ziemnych w gruntach nieskalistych:

- wyznaczenie zarysu wykopu
- odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadowaniem na samochody z odwiezieniem
- zasypanie, zagęszczenie i wyrównanie terenu
- przewóz na wskazaną odległość
- wyładunek z rozplantowaniem z grubsza

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- utrzymanie dróg na terenie budowy

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-06050:1999	Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.
PN-86/B-02480	Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
PN-B-02481:1999	Geotechnika. Terminologia podstawowa., symbole literowe i jednostki miary.
BN-77/8931-12	Oznaczenia wskaźnika zagęszczenia gruntów.

10.2. Inne dokumenty

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45262210-6

SST 005 FUNDAMENTY

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. MATERIAŁY

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące remontu budynku świetlicy wiejskiej wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych w m. Łagiewniki, gmina Chmielnik.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie fundamentów dla budynku w szczególności wykonanie:

- biała wanna (płyta fundamentowa + ściana fundamentowa)
- wykonanie ścian fundamentowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, podano w SST 001 Wymagania Ogólne.

2.2. Beton

Wg punktu 2 „SST 007 ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE”

2.3. Zbrojenie

Wg punktu 2 „SST 007 ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE-ZBROJENIE”

3. SPRZĘT

Roboty związane z wykonywaniem konstrukcji fundamentów żelbetowych, należy prowadzić sprzętem przeznaczonym do tych robót. Użyty sprzęt powinien być sprawny technicznie i posiadać aktualne świadectwa legalizacji oraz odpowiadać warunkom BHP dla tych robót. Beton wytwarzany będzie w Wytwórni Betonów i dowożony na plac budowy.

Do robót betonowych i żelbetowych przewiduje się sprzęt:

- dowóz zbrojenia – prętowego lub w postaci statek zgrzewanych, samochodami dłuźycowymi z wcią-garką o udźwigu min. 2,0T
- wykonanie fundamentów w szalunkach inwentaryzowanych. Dowóz na budowę wg warunków szcze-gółowych umowy z podwykonawcą lub dystrybutorem. Przemieszczanie deskowań na placu budowy zgodnie z projektem organizacji.
- przygotowanie zbrojenia
- dowóz mieszanki betonowej
- układanie mieszanki betonowej:
 - pojemnikami do betonu
 - pompami do betonu
 - pneumatyczny za pomocą sprzęzarek
- zagęszczanie betonu:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- wibratory wgłębne o odpowiedniej średnicy
- wibratory przyczepne
- urządzenia odpowietrzające masę betonową
- do obróbki i pielęgnacji betonu:
 - zraszacze wodne

4. TRANSPORT

4.1. Środki do transportu betonu

- Mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami).
- Ilość „gruszek” należy dobrać tak, aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.

4.2. Czas transportu i wbudowania

Czas transportu i wbudowania mieszanki betonowej klasy B25 nie powinien być dłuższy niż:

- 90 minut przy temperaturze +15°C
- 70 minut przy temperaturze +20°C
- 30 minut przy temperaturze +30°C

Przy określaniu czasu transportu należy uwzględnić konsystencję betonu.

5. WYKONANIE ROBÓT

Na prawidłowe wykonanie robót żelbetonowych fundamentów składając się następujące czynniki:

- stan podłoża gruntowego
- deskowania
- bieżąca obsługa geodezyjna
- odpowiednia mieszanka betonowa z dostawą na miejsce wbudowania
- właściwe ułożenie zbrojenia i masy betonowej w szalunkach wraz z pielęgnacją betonu

5.1. Ogólne wymagania dotyczące prowadzonych prac

Fundamenty przylegające bezpośrednio do istniejących budynków należy wykonywać odcinkami o długości nie przekraczającej 1m. Jednocześnie może być wykonywany co czwarty odcinek. Niedopuszczalne jest wykonywanie jednocześnie przylegających do siebie odcinków.

Poziom posadowienia wykonywanego fundamentu należy ustalić na poziomie istniejącego budynku. Poziom posadowienia pozostałego odcinka fundamentu (nie przylegającego do istniejącego budynku) – zgodnie z projektem. w przypadku zmiennego poziomu posadowienia, część fundamentu należy wykonać jako schodkową.

5.2. Stan podłoża gruntowego

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy dokonać odbioru podłoża. W czasie od wykonywania wykopu przed przystąpieniem do robót fundamentowych mogą wystąpić zmiany w zawilgoceniu, a przy gruntach spoistych, uplastycznieniu podłoża na skutek opadów atmosferycznych lub niekontrolowanego napływu wód gruntowych.

Odbioru podłoża należy dokonywać komisyjnie z udziałem Inspektora nadzoru, autora dokumentacji geotechnicznej a w trudniejszych przypadkach także i projektanta konstrukcji.

Sprawdzenie głębokości należy przeprowadzić na głębokości 1m od poziomu posadowienia. W przypadku gdy właściwości geotechniczne warstwy nie odpowiadają warunkom projektu należy zlecić wykonanie badań laboratoryjnych.

Protokół odbioru zawiera postanowienia komisji. Jest to zgodność z założeniami projektowymi lub zastrzeżenia. W tym przypadku do dalszych robót można przystąpić po weryfikacji i aktualizacji dokumentacji

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

projektowej.

5.3. Deskowania

Właściwe zaprojektowanie deskowań jest ważnym elementem warunkującym jakość wykonania elementów konstrukcji żelbetowych. Prawidłowe zaprojektowanie uwzględnia wymagania konstrukcyjne, instalacyjne i technologiczne występujące w fazie wykonywania fundamentów.

W dokumentacji deskowań systemowych przedstawionej przez podwykonawcę lub wykonawcę powinny znaleźć się wymagania techniczne i technologiczne w zakresie niezbędnym do prawidłowego wykonania robót żelbetowych zgodnych z założeniami projektowymi.

Z fundamentów należy wyprowadzić zbrojenie do połączenia ze zbrojeniem elementów konstrukcji pionowej budynku. Ustawienie deskowań należy prowadzić pod bieżącym nadzorem geodezyjnym, po wykonaniu takich czynności jak:

- wytyczenie osi głównych budynku
- sprawdzenie rzędnych dna wykopu
- sprawdzenie po ułożeniu betonu podkładowego, wszystkich rzędnych posadowienia fundamentów
- wytyczenie obrysu zewnętrznego fundamentów budynku

Deskowania powinny zapewnić sztywność i niezmienność kształtu. Połączenia poszczególnych elementów deskowań winny uwzględnić sposób podawania masy betonowej.

5.4. Podawanie i układanie mieszanki betonowej

- Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie.
- Przed przystąpieniem do układania mieszanki betonowej należy sprawdzić:

Położenie zbrojenia

Zgodność rzędnych z projektem

Czystość deskowania

Obecność wkładek dystansowych zapewniających wymaganą ilość otuliny

- Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa należy mieszankę podawać za pomocą rynny spustowej (do wysokości 3,0m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wysokości 8,0m).
- Przy wykonywaniu konstrukcji monolitycznych należy przestrzegać dokumentacji technologicznej, która powinna uwzględniać następujące zalecenia – w fundamentach i korpusach podpór mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy, bądź też za pośrednictwem rynny, warstwami o grubości do 40cm zagęszczając wibratorami węgłbnymi.

Zagęszczanie betonu.

Przy zagęszczaniu mieszanki betonowej należy przestrzegać następujących zasad:

- Wibratory węgłbne należy stosować o częstotliwości drgań minimum 6000 drgań na minutę z buławami o średnicy nie większej niż 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej
- Podczas zagęszczania wibratorami węgłbnymi nie wolno dotykać zbrojenia buławą wibratora
- Podczas zagęszczania wibratorami węgłbnymi należy zagłębić buławę w jednym miejscu w czasie 20-30 sekund po czym wyjmować powoli w stanie wibrującym.
- Kolejne miejsca zagłębienia buławy powinny być oddalone od siebie o $1,4R$, gdzie R jest promieniem skutecznego działania wibratora. Odległość ta zwykle wynosi 0,35-0,7m.
- Belki wibracyjne powinny być stosowane do wyrównywania powierzchni betonu płyt i charakteryzować się jednakowymi drganiami na całej długości
- Czas zagęszczania wibratorem powierzchniowym lub belką wibracyjną w jednym miejscu powinien

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

wynosić od 30 do 60 sekund.

- Zasięg działania wibratorów przyczepnych wynosi zwykle od 20 do 50cm w kierunku głębokości i od 1,0 do 1,5m w kierunku długości elementu. Rozstaw wibratorów należy ustalić doświadczalnie tak aby nie powstawały martwe pola. Mocowanie wibratorów powinno być trwałe i sztywne.

5.5. Przerwy w betonowaniu

- Przerwy w betonowaniu należy sytuować w miejscach uprzednio przewidzianych i uzgodnionych z projektantem konstrukcji.
- Ukształtowanie powierzchni betonu w przerwie roboczej oraz ewentualne usytuowanie taśm łącznikowych należy wykonać zgodnie z projektem.
- Elementy łącznikowe przewidziane w projekcie (pręty, taśmy) umieścić i ustabilizować zgodnie ze szczegółami konstrukcyjnymi.
- Powierzchnia betonu w miejscu przerywania betonowania powinna być starannie przygotowana do połączenia betonu stwardniałego ze świeżym przez:
 - Usunięcie z powierzchni betonu stwardniałego luźnych okruszków betonu oraz warstwy pozostałego szkliva cementowego
 - Obfite zwilżenie wodą i narzucenie kilkumilimetrowej warstwy zaprawy cementowej o stosunku zbliżonym do zaprawy w betonie wykonywanym albo też narzucenie cienkiej warstwy zaczynu cementowego.
- Powyższe zabiegi należy wykonać bezpośrednio przed rozpoczęciem betonowania.
- W przypadku przerwy w układaniu betonu zagęszczonego przez wibrowanie, wznowienie betonowania nie powinno się odbyć później niż w ciągu 3 godzin lub po całkowitym stwardnieniu betonu. Jeżeli temperatura jest wyższa niż 20°C to czas trwania przerwy nie powinien przekraczać 2 godzin. Po wznowieniu betonowania należy unikać dotykania wibratorem deskowania, zbrojenia i poprzednio ułożonego betonu.

5.6. Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu

Temperatura otoczenia.

Betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15MPa przed pierwszym zamarzeniem. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do -5°C, jednak wymaga to zgody Inspektora nadzoru oraz zapewnienia mieszanki betonowej o temperaturze +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła co najmniej 7 dni.

Zabezpieczenie podczas opadów.

Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu. Konieczne jest przygotowanie odpowiedniej ilości osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu.

Zabezpieczenie betonu przy niskich temperaturach otoczenia.

Przy niskich temperaturach otoczenia ułożony beton powinien być chroniony przed zamarzeniem przez okres pozwalający na uzyskanie wytrzymałości w konstrukcjach co najmniej 20MPa. Uzyskanie tej wytrzymałości powinno być zbadane na próbkach przechowywanych w takich samych warunkach jak zabetonowana konstrukcja.

Przy przewidywanym spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie zabetonowanej konstrukcji.

Pielęgnacja betonu.

Materiały i sposoby pielęgnacji betonu:

- Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie dużych powierzchni betonowych lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

przed deszczem i nasłonecznieniem.

- Przy temperaturze otoczenia wyższej niż +15°C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (po przez zraszanie min. 3 razy na dobę).
- Nanoszenie błon nieprzepuszczających wody jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także gdy nie są stawiane specjalne wymagania odnośnie jakości pielęgnowanej powierzchni.
- Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1008:2004.
- W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości wykonania fundamentów polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz podanymi wyżej wymaganiami. Roboty podlegają odbiorowi robót zanikających. Warunkiem uznania za prawidłowe wykonanie robót jest zgodność z dokumentacją projektową z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek w ramach tolerancji wymiarów i obsługi geodezyjnej.

Sprawdzeniu podlega:

- usytuowanie fundamentów w planie
- wymiary fundamentów, usytuowanie przejść i przebieg
- rzędne wysokościowe
- wytyczenie osi konstrukcji
- zgodność jakości materiałów z wymaganą charakterystyką wytrzymałościową

Dopuszczalne odchylenie usytuowania osi fundamentów w planie nie powinno być większe niż ±10mm. Dopuszczalne odchylenie usytuowania poziomu fundamentu w stosunku do poziomu pozycyjnego nie powinno być większe niż ±15mm.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonywanych fundamentów żelbetowych z uwzględnieniem wszystkich czynników cenotwórczych składających się na uzyskanie jego średniej wartości .

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Spełnienie jednocześnie wszystkich warunków wymienionych w p.6 jest podstawą dokonania pełnego odbioru robót fundamentowych. Przy niespełnieniu jakiegoś z warunków odbioru, należy zaznaczyć w protokole odbiorczym zakres niezgodności i jego wpływ na dalsze roboty. Ewentualne wykonanie dodatkowych opracowań projektowych lub ekspertyz podejmuje komisja odbiorcza dokonując wpisu w Dzienniku Budowy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena obejmuje:

- dostarczenie niezbędnych czynników produkcji
- oczyszczenie podłoża
- wykonanie deskowania
- ułożenie zbrojenia
- ułożenie mieszanki betonowej w nawilżonym deskowaniu z wykonaniem projektowanych otworów, zabetonowaniem zakotwień i marek, zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni
- pielęgnację betonu
- rozbiórką deskowania i rusztowań.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 206-1:2003	Beton. Część 1. Wymagania, właściwości, produkcja.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Część 1. Skład, wymagania o kryteria zgodności dotyczące cementu p wszechnego użytku. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.
PN-EN 196-3:1996	Cement, Metody badań. Oznaczenie czasu wiązania i stałości objętości.
PN-EN 196-6:1997	Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia.
PN-B-3000:1990	Cement portlandzki.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.
PN-EN 480-1:1999	Domieszki do betonu, zapraw i zaczynu. Metody badań. Beton wzorcowy.
PN-63/B-06250	Beton zwykły.
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe.
PN-ISO 4463-2:2001	Metody pomiarowe w budownictwie. Tyczenie i pomiar.
PN-ISO 4463-3:2001	Metody pomiarowe w budownictwie. Zasady ogólne. Metody weryfikacji zgodności wymiarowej dla realizacji zadań geodezyjnych i pomiarowych.
PN-90/M-47850	Deskowania dla budownictwa mieszkaniowego. Deskowanie uniwersalne.
PN-B-03150/01	Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopodobnych. Obliczenia statyczne i projektowanie. Materiały.
PN-B-01100	Kruszywa mineralne. Kruszywa skalne. Podział, nazwy i określenia
PN-B-06262	Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda sklerometryczna badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka Schmidta typu N.
PN-B-06712	Kruszywa mineralne do betonu
PN-D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
PN-D-96002	Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia.
PN-D-95017	Surowiec drzewny. Drewno wielkowymiarowe iglaste. Wspólne wymagania i badania.
PN-N-02251	Geodezja. Osnovy geodezyjne. Terminologia.
PN-N-02211	Geodezyjne wyznaczenie pomieszczeń. Podstawowe nazwy i określenia.

10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami,
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953),
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45320000-6

SST 006 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE
[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych ścian fundamentowych oraz płyty fundamentowej.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności, mających na celu wykonanie izolacji termicznych i hydroizolacji wykonywanych na fundamentach i ścianach fundamentowych.

Przedmiotem opracowania jest określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów, wymagań w zakresie sposobów oceny i przygotowania podłoża i wymagań dotyczących wykonania izolacji oraz ich odbiorów.

Zakres prac łącznie z pracami towarzyszącymi i robotami tymczasowymi:

- Wykonanie izolacji termicznej,
- Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej.

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

Środek gruntujący - materiał наносzony na podłoże celem regulacji (wyrównania, redukcji) nasiąkliwości lub zwiększenia przyczepności.

Izolacja cieplna - materiał o niskiej wartości współczynnika przewodzenia ciepła mocowany w formie płyty na ścianach (przegrodach) zewnętrznych i nadający im wymagane parametry termoizolacyjne.

Zaprawa (masa) klejąca - materiał systemu do przyklejania materiału izolacyjnego do podłoża.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Rodzaje materiałów

Ponadto materiały stosowane do wykonywania robót izolacyjnych powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,

2.3. Izolacja termiczna

Izolacja termiczna ścian fundamentowych:

- polistyren ekstrudowany – styrodur - gr. 15cm

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2.4. Izolacje przeciwwilgociowe

Izolacje pionowe

Izolacja pionowa ścian fundamentowych:

- Zaprawa tynkarska z polimerami o właściwościach uszczelniających do izolacji zawilgoconych i zasolonych murów
- Polistyren ekstrudowany – styrodur 15 cm
- Folia PE

2.5. Materiały izolacyjne.

Do izolowania ścian fundamentowych, przegród pionowych zewnętrznych, należy stosować materiały wskazane w dokumentacji projektowej lub SST posiadające aprobatę techniczną oraz atest producenta.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne” .

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- sprzętu do ręcznego wykonywania płytkich wykopów wąsko- i szerokokoprzestrzennych,
- sprzętu do transportu pomocniczego,
- sprzętu podstawowego do wykonywania izolacji
- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania emulsji roboczych.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne” .

4.2. Transport prefabrykatów

Transport zewnętrzny.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami.

4.3. Transport i składowanie materiałów

Transport materiałów do wykonania powłok izolacyjnych nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku urządzeń mechanicznych. Składowanie materiałów podłogowych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami. Izolacje z mas bitumicznych dostępnych w beczkach stalowych należy transportować w pozycji leżącej, otworem wlewowym do góry,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działawych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

zabezpieczając beczki przed możliwością toczenia i ocierania się. Beczki te można przy przetadunku przetaczać, lecz w sposób bardzo ostrożny celem uniknięcia ewentualnego otworzenia się beczki. Należy przestrzegać umieszczonych na opakowaniach znaków ostrzegawczych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Wymagania ogólne

Przy wykonywaniu izolacji przeciwwilgociowych i wodochronnych części podziemnych budynków należy przestrzegać następujących wymagań ogólnych:

- izolacje powinny stanowić ciągły i szczelny układ oddzielający budynek lub jego część od wody lub pary wodnej,
- izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podłoża - nie powinny pękać, a ich powierzchnia powinna być gładka, bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń,
- izolacja pozioma powinna w sposób ciągły przechodzić w izolację pionową, bez przerw,
- rodzaj i ilość zastosowanych warstw hydroizolacyjnych należy każdorazowo projektować biorąc pod uwagę istniejące warunki gruntowo-wodne panujące w miejscu posadowienia budynku oraz uwzględniając poziom posadowienia,
- izolacja pionowa powinna być wyprowadzona na min. 50 cm powyżej poziomu okalającego terenu i zakończona w sposób uniemożliwiający wnikanie wód opadowych pod tę izolację,
- niedopuszczalne jest łączenie w obrębie izolacji pionowych i poziomych wyrobów oddziałujących na siebie w sposób powodujący ich destrukcję,
- miejsca przebiegów izolacji przez przewody lub inne elementy konstrukcyjne powinny być uszczelnione w sposób wykluczający przecieki wody do wnętrza budynku w tym rejonie,
- izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne powinny być wykonywane w warunkach umożliwiających ich prawidłowe ułożenie, tzn.:
- po zakończeniu robót poprzedzających roboty izolacyjne, mogących stanowić przyczynę uszkodzenia warstw hydroizolacyjnych,
- w temperaturze otoczenia nie niższej niż podano w instrukcji stosowania poszczególnych materiałów izolacyjnych,
- w przerwach dylatacyjnych oraz w przerwach roboczych należy stosować odpowiednie zabezpieczenia np. specjalne taśmy wbudowywane w trakcie betonowania.

5.3. Wymagania dotyczące izolacji przeciwwilgociowych

Izolacje przeciwwilgociowe budynków wykonuje się wówczas, jeżeli budynek jest posadowiony powyżej zwierciadła wody gruntowej w gruntach przepuszczalnych.

Do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych części podziemnych budynków przewidziane są następujące grupy wyrobów:

- masy hydroizolacyjne wodne i rozpuszczalnikowe,
- papy asfaltowe,
- folie z tworzyw sztucznych.

Odrębną grupą wyrobów przeznaczonych do wykonywania tylko przeciwwilgociowych izolacji poziomych, zabezpieczających przed kapilarnym podciąganiem wody z gruntu, są preparaty iniekcyjne.

Wymagania szczegółowe w zakresie izolacji przeciwwilgociowych części podziemnych budynków są następujące:

- w przypadku wykonywania izolacji z mas hydroizolacyjnych nieodpornych na uszkodzenia mechaniczne (np. z mas bitumicznych) jest wskazane wykonanie dodatkowej warstwy osłonowej na powierzchni takiej izolacji, przed zasypaniem jej gruntem,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- izolacje z folii polietylenowych mocowanych mechanicznie do podłoża po winny być dodatkowo uszczelniane w miejscach zamocowań,

Folie z tworzyw sztucznych z wytłoczeniami mogą być traktowane jako warstwa przeciwwilgociowa jedynie w przypadku zapewnienia szczelności na zakładach tych folii, skutecznego uszczelnienia krawędzi poziomej folii na powierzchni ściany, rozwiązania uszczelnienia w miejscach załamania izolacji oraz w rejonie połączenia z izolacją poziomą; jeżeli brak szczegółowych rozwiązań w tym zakresie, folie takie można traktować jedynie jako dodatkowe warstwy drenażowe.

5.4. Wymagania dotyczące izolacji wodochronnych

Izolacje wodochronne budynków są wykonywane w dwóch przypadkach:

1. jeżeli budynek jest posadowiony powyżej zwierciadła wody gruntowej, lecz w gruntach nieprzepuszczalnych i uwarstwionych,
2. jeżeli fundamenty budynku i ściany fundamentowe lub ich fragmenty są położone poniżej zwierciadła wody gruntowej, bez względu na rodzaj otaczającego gruntu.

Do wykonywania izolacji wodochronnych części podziemnych budynków są przewidziane następujące grupy wyrobów:

- laminaty z mas hydroizolacyjnych,
- papy asfaltowe,
- folie z tworzyw sztucznych na bazie PVC, kauczuku, polietylenu,
- powłokowe masy hydroizolacyjne na bazie cementu,
- preparaty na bazie cementu penetrujące w głąb podłoża.

Wymagania szczegółowe w zakresie izolacji wodochronnych części podziemnych budynków są następujące:

- izolacja wodochronna z wyrobów rolowych i laminatów powinna być wykonywana od strony parcia wody na przegrodę; izolacja wodochronna z mas hydroizolacyjnych na bazie cementu może być wykonywana zarówno od strony parcia wody, jak też od strony przeciwnej, jeżeli takie zastosowanie jest dopuszczone w specyfikacji wyrobu i potwierdzone wynikami badań laboratoryjnych,
- w przypadku układania izolacji w budynku posadowionym poniżej zwierciadła wody gruntowej, w trakcie trwania robót izolacyjnych poziom wody gruntowej powinien być obniżony co najmniej o 30cm poniżej poziomu wykonywanej izolacji -do czasu zabezpieczenia jej warstwą dociskową,
- ścianki dociskowe (np. murowane, z cegły grubości nie mniejszej niż 12 cm) powinny być ustawione na podkładach ślizgowych z dwóch warstw papy podkładowej,
- wysokość ścianek dociskowych powinna sięgać do poziomu 30 cm wyższego niż najwyższy przewidywany poziom występowania wody gruntowej,
- powyżej ścianki dociskowej dopuszczalna jest redukcja ilości warstw hydroizolacyjnych, pod warunkiem że krawędź warstwy wierzchniej jest ułożona na powierzchni warstwy położonej niżej, zgodnie z kierunkiem spływu wody po izolacji,
- w przypadku przejścia słupa przez izolację należy zapewnić możliwość odształceń słupa przy zachowaniu szczelności połączenia,
- przejście rur przez izolację wodochronna należy wykonać za pomocą urządzeń dławicowych.

5.5. Wykonanie podłoża pod izolację przeciwwilgociową i wodochronne części podziemnych budynków

Podłoża pod izolację przeciwwilgociową i wodochronne części podziemnych budynków powinny spełniać następujące wymagania:

- powinny być nieodkształcalne i przenosić wszystkie działające obciążenia, izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków mogą być wykonywane na podłożach: betonowym, z cegły ceramicznej pełnej, klinkierowej i betonowej; nie zaleca się wykonywania murów części podziemnych budynków oraz cokołów do wysokości 0,5 m ponad poziom przylegającego terenu z cegieł

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- dziurawek, cegieł kratówek i pustaków ceramicznych, z cegły wapienno-piaskowej, pustaków betonowych, bloczków z autoklawizowanego betonu komórkowego,
- w celu zapewnienia prawidłowej współpracy izolacji z podłożem należy stosować min. następujące klasy betonu:
 - przy izolacjach z materiałów bitumicznych B7,5,
 - przy izolacjach z folii z tworzyw sztucznych B10,
 - przy izolacjach z laminatów z tworzyw sztucznych B 20,
 - przy izolacjach z powłok na bazie cementu oraz w przypadku preparatów penetrujących B20,
 - cegła ceramiczna powinna mieć średnią wytrzymałość nie niższą niż 15MPa, zaś mur z cegły powinien być wykonany na zaprawie cementowej; zalecane jest przygotowanie powierzchni murowej pod konkretny rodzaj izolacji wodochronnej zgodnie ze wskazaniem producenta, np. naniesienie warstwy zaprawy cementowej, a następnie zagruntowanie powierzchniowe itp.,
 - powierzchnia podłoża powinna być równa (bez wgłębień, wypukłości oraz pęknięć), czysta, odtłuszczona i odpylona,
 - naroża powierzchni izolowanych powinny być wyokrąglone łukiem o promieniu nie mniejszym niż 3 cm lub sfazowane pod kątem 45° na szerokości i wysokości co najmniej 5 cm od krawędzi,
 - wysuszone podłoże (do wilgotności nie przekraczającej 5%), przewidziane do wykonania izolacji wodochronnej metodą klejenia, należy zagruntować roztworem do gruntowania właściwym dla rodzaju nakładanej warstwy hydroizolacyjnej, tzn.:
 - roztworem asfaltowym wodnym lub rozpuszczalnikowym - pod izolacje na bazie bitumów,
 - roztworem deklarowanym przez producenta - w przypadku folii z tworzyw sztucznych,
 - roztworem deklarowanym przez producenta lub zwilżone wodą - pod izolacje na bazie cementu,
 - roboty hydroizolacyjne można rozpocząć, jeśli powłoka gruntująca jest równomiernie rozłożona (ciągnąca) i wykazuje dobrą przyczepność do podłoża,
 - do gruntowania betonu wykonanego na płytach styropianowych nie wolno stosować roztworów zawierających rozpuszczalniki.

5.6. Wymagania dotyczące wbudowywania poszczególnych wyrobów hydroizolacyjnych

Izolacje z mas hydroizolacyjnych

Z mas hydroizolacyjnych możliwe jest wykonywanie zarówno izolacji przeciwwilgociowych, jak też izolacji wodochronnych. Zależy to od właściwości stosowanych wyrobów, głównie zaś od wodoszczelności powłoki wykonanej z masy hydroizolacyjnej.

Izolacje przeciwwilgociowe z mas hydroizolacyjnych

Powłoki przeciwwilgociowe są wykonywane z następujących wyrobów:

- z mas asfaltowych i asfaltowo-polimerowych,
- z mas polimerowych.

Przeciwwilgociowe powłoki bezspoinowe są wykonywane w celu zabezpieczenia powierzchni części podziemnej budynku przed okresowym działaniem wody opadowej wnikażącej w głąb gruntu przepuszczalnego i mogą być stosowane tylko od strony zewnętrznej fundamentów.

Powłoki bezspoinowe nie stanowią izolacji wodochronnej w przypadku występowania parcia hydrostatycznego wody lub w przypadku dłuższego zalegania wody w rejonie budynku w gruncie nieprzepuszczalnym.

Powłoki bezspoinowe należy wykonywać zgodnie z normami lub instrukcją producenta. Liczba nakładanych warstw powinna być zgodna z wymaganiami dokumentacji technicznej, lecz nie mniejsza niż 2 mm a łączna grubość tych warstw nie mniejsza niż 2 mm.

Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne z mas hydroizolacyjnych

Powłokowe izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne mogą być wykonywane z następujących wyrobów:

- z mas cementowych nanoszonych warstwowo na odpowiednio przygotowane podłoże,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- z mas cementowo-polimerowych nanoszonych warstwowo na odp. przygotowane podłoże,
 - z mas bitumiczno-mineralnych nanoszonych warstwowo na odpowiednio przygotowane podłoże.
- Izolacje powłokowe powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane brygady hydroizolacyjne bezpośrednio na obiekcie, z mas hydroizolacyjnych ocenionych pozytywnie do takiego zakresu stosowania w dokumentach odniesienia, np. w aprobatkach technicznych.
- Przy wykonywaniu izolacji powłokowej należy:
- przygotować podłoże zgodnie z instrukcją producenta,
 - sukcesywnie nanieść poszczególne warstwy powłoki, zgodnie z instrukcją producenta.

Izolacje z laminatów wykonywanych z mas hydroizolacyjnych na budowie

Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne z laminatów z mas hydroizolacyjnych mogą być wykonywane:

- z mas asfaltowych, asfaltowo-polimerowych lub polimerowych o grubości 2,5 mm, 3,0 mm, 4 mm lub większej, z wkładką zbrojącą z tkanin lub włóknin podlegających korozji biologicznej,
- z mas bitumiczno-mineralnych z wkładką zbrojącą z tkanin lub włóknin,
- z mas cementowych z wkładką zbrojącą z tkanin lub włóknin,
- z mas polimerowo-cementowych z wkładką zbrojącą z tkanin lub włóknin.

Laminaty mogą być stosowane jako samodzielna izolacja wodochronna lub w przypadku laminatów z mas asfaltowych i asfaltowo-polimerowych mogą być nanoszone również na powierzchnię izolacji z papy. Dobór układu warstw jest zależny od wymaganej odporności izolacji na działanie ciśnienia wody oraz od właściwości konkretnego laminatu w tym zakresie.

Laminaty są wykonywane bezpośrednio na obiekcie przez wyspecjalizowane brygady hydroizolacyjne. Technologia wykonania laminatu polega na wtopieniu w masę jw. wkładki zbrojącej i dokładne pokrycie jej włókien masą, tak aby nie był widoczny na powierzchni rysunek włókien.

Nie należy wykonywać laminatów z lepików asfaltowych stosowanych na gorąco – ze względu na wysoką podatność takiego rozwiązania na uszkodzenia mechaniczne w temperaturach ujemnych. Wyjątek od tego zalecenia stanowią laminaty wykonane z mas asfaltowych na gorąco ocenionych pozytywnie do takiego zakresu stosowania w dokumentach odniesienia, np. w aprobatkach technicznych.

Wyroby do wykonywania izolacji wgłębnych

Odrębną grupę wyrobów stanowią preparaty penetrujące w głąb betonu i tworzące izolację w betonie metodą krystalizacji wgłębnej.

Przy wykonywaniu izolacji metodą krystalizacji wgłębnej należy:

- przygotować podłoże zgodnie z instrukcją producenta, nanosząc preparaty na mokre podłoże,
- sukcesywnie nanieść preparat, zgodnie z instrukcją producenta; preparat po naniesieniu może nie pozostawiać na powierzchni warstwy powłoki, ale nawet gdy taka powłoka istnieje, nie pełni ona funkcji jedynej warstwy hydroizolacyjnej – izolacją właściwą jest preparat krystalizujący w porach betonu pod wpływem znajdującej się w nich wilgoci.

Izolacje z pap asfaltowych

Izolacje z pap asfaltowych w zależności od rodzaju zastosowanej papy oraz ilości warstw mogą być stosowane jako izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne.

Roboty hydroizolacyjne powinny być wykonywane zgodnie podanymi niżej wymaganiami:

- izolację z papy należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5°C,
- szerokość zakładów arkuszy papy w każdej warstwie powinna wynosić co najmniej 10cm; należy je wykonywać zgodnie z kierunkiem spływu wody,
- zakłady każdej następnej warstwy papy powinny być przesunięte względem zakładów warstwy spodniej odpowiednio: przy izolacji dwuwarstwowej - o ½ szerokości arkusza, przy izolacji trzywarstwowej - o 1/3 szerokości arkusza itd.,
- papa na welonie szklanym może stanowić tylko jedną warstwę w wielowarstwowej (min. trzywarstwowej) izolacji wodochronnej,

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- temperatura lepiku asfaltowego stosowanego na gorąco w chwili użycia powinna wynosić od 160°C do 80°C,
- izolacje wodochronne części podziemnych budynków powinny być dylatowane w tych samych miejscach i płaszczyznach, w których wykonano dylatacje konstrukcji budynku lub dylatacje z sąsiednim budynkiem.

W przypadku wykonywania izolacji wodochronnych z pap asfaltowych termozgrzewalnych, które są przeznaczone do przyklejania do podłoża oraz sklejanie między sobą metodą zgrzewania, tj. przez podgrzewanie spodniej powierzchni papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej -należy przestrzegać następujących zasad:

- palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej; jedynym wyjątkiem jest klejenie papy na powierzchni płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym, kiedy nie dopuszcza się ogrzewania podłoża,
- w celu uniknięcia zniszczenia papy działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej,
- niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzące do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenia,
- fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.

W przypadku wykonywania izolacji z pap samoprzylepnych należy przestrzegać dodatkowo następujących zasad:

- powierzchnia podłoża powinna być dostatecznie gładka i zagruntowana, aby zapewnić dobre doklejenie papy do podłoża,
- korzystne jest wykonanie warstwy dociskowej bezpośrednio po wykonaniu izolacji,
- jest możliwe stosowanie pap samoprzylepnych w układach z papami klejonymi na gorąco (np. metoda zgrzewania); w takim przypadku zaleca się, aby papa samoprzylepna stanowiła pierwszą (spodnią) warstwę hydroizolacyjną, gdyż wówczas istnieje możliwość jej dodatkowego doklejenia w trakcie wydzielenia ciepła stosowanego do klejenia warstw wierzchnich.

Izolacje z materiałów rolowych z tworzyw sztucznych i kauczuku

Izolacje wodochronne z materiałów rolowych z tworzyw sztucznych i kauczuku wykonywane są jako:

- dodatkowe warstwy drenażowe - folie z tworzyw sztucznych z wytłoczeniami jedno- lub dwustronnymi,
- izolacje przeciwwilgociowe - folie polietylenowe o grubości 0,3 mm,
- izolacje wodochronne - folie polietylenowe o grubości 0,4 mm i 0,5 mm, folie z PVC: gładkie i tłoczone, membrany EPDM.

Wyroby te mogą być:

- klejone do podłoża,
- zgrzewane,
- mocowane mechanicznie pod warunkiem uszczelnienia w miejscach zamocowań.
- Folie PVC ze spodnią warstwą bitumoodporną mogą być ukł. bezpośrednio na izolacji papowej.

Zakłady z folii PVC należy łączyć za pomocą rozpuszczalników (cykloheksanonu lub tetrahydrofuranu) albo specjalnych klejów i dodatkowo wzdłuż krawędzi doszczelnić tzw. upłynnioną folią. Dopuszcza się łączenie folii na zakładach metodą zgrzewania.

Mocowanie mechaniczne w obrębie zakładu polega na osadzeniu łączników mocujących w spodniej części zakładu, wzdłuż linii równoległej do krawędzi brzegowej, a następnie dodatkowym doklejeniu warstwy wierzchniej zakładu do warstwy spodniej, pomiędzy krawędzią zewnętrzną warstwy wierzchniej i linią łączników mocujących. Nie należy kleić zakładu nad łącznikami mocującymi.

Poszczególne pasma rolowego materiału hydroizolacyjnego EPDM należy łączyć na zakładach metodą wulkanizacji lub za pomocą specjalnego kleju wskazanego przez producenta.

Folie z tworzyw sztucznych z wytłoczeniami, fabrycznie połączone z tekstyliami wodoprzepuszczalnymi,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

stanowią dodatkową warstwę drenażowo-filtrującą.

Wyroby do stopowania przecieków wody

Do czasowej likwidacji przecieków wody występujących w wyniku pęknięcia powierzchni betonowych służą tzw. preparaty stopujące przecieki wody. Wyroby te są produkowane na bazie cementów szybkowiązujących i dostarczane w postaci sypkiej.

Przy wykonywaniu uszczelnienia metodą stopowania przecieków wody należy:

- stosować odpowiednie zabezpieczenie przed oparzeniem - proces wiązania jest reakcją egzotermiczną, związaną z wydzielaniem dużej ilości ciepła,
- po zmieszaniu z wodą wcisnąć preparat w mokrą szczelinę w murze i przy trzymać przez kilkanaście sekund,
- po zatrzymaniu przecieków wody zabezpieczyć powierzchnię dodatkową warstwą hydroizolacyjną - wyroby służą jedynie do czasowej likwidacji wycieków wody.
- Uszczelnienia powinny być wykonywane bezpośrednio na obiekcie przez brygady hydroizolacyjne. Technologia wykonania uszczelnienia powinna być zgodna z instrukcją producenta.

5.7. Ocieplenie ścian:

- a) Przygotowanie podłoża
 - Podłoże pod izolacją musi być gładkie, mocne, zwarte, suche i czyste. Wszelkie podłoża mineralne przed stosowaniem membrany izolacyjnej muszą być zagruntowane gruntem bitumicznym (emulsja bitumiczna), zgodnie z jego instrukcją stosowania.
 - Przed naniesieniem izolacji bitumicznej powłokowej należy się upewnić, że powłoka gruntująca jest wyschnięta, stwardniała i ma jednolity czarny kolor.
 - Dodatkowo należy sprawdzić przyczepność powłoki gruntującej.
- b) Wykonanie robót
 - Przykleić warstwę polistyrenu ekstrudowanego gr. 6cm (elastyczna masa bitumiczna)
 - Ułożyć warstwę folii kubełkowej
 - Po zakończeniu prac izolacyjnych wykopy muszą być zasypane w ciągu 72 godzin. Do zasypania wykopy używać tylko piasku, drobnoziarnistej pospółki lub innego drobnoziarnistego materiału. Wykopy zasypywać i zagęszczać warstwami grubości 30cm.
- c) Kontrola robót
 - Kontrola prac wykonywanych z zastosowaniem emulsji bitumicznej obejmuje :
 - sprawdzenie podłoża i jego przygotowania zgodnie z wymaganiami karty technicznej
 - zużycie materiału
 - ocena wizualna stanu nawierzchni

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót.

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem powłok izolacyjnych badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz do naprawy podłoża.. Wszystkie wymienione materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności, stwierdzającą zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach.

Badanie podłoża powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót przygotowawczych i wstępnych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działawych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podłoża pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podłoża, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podłożu szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych poprzez dokonanie pomiarów szerokości i prostoliniowości
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.
- Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi wyżej, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania robót izolacyjnych z dokumentacją projektową i SST w zakresie pewnego fragmentu prac. Prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenie technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości warstwy izolacyjnej oraz innych robót „zanikających”.

6.4. Badania w czasie odbioru robót

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonanych warstw izolacyjnych a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów, prawidłowości przygotowania podłoża,
- prawidłowości wykonania krawędzi, naroży, styków z innymi materiałami i dylatacji.

Przy badaniach w czasie odbioru robót pomocne mogą być wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem robót i w trakcie ich wykonywania.

Zakres czynności kontrolnych dotyczący warstw izolacyjnych niecki basenowej i pomieszczeń mokrych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości wykonania poszczególnych warstw,
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łaty kontrolnej długości 2m przykładanej w różnych kierunkach, w dowolnym miejscu; prześwit pomierzy łatą a badaną powierzchnia należy mierzyć z dokładności do 1mm,
- sprawdzenie przyczepności do podłoża,
- sprawdzenie grubość warstwy izolacyjnej (pomiar dokonany w trakcie realizacji robót lub grubość określona na podstawie zużycia materiału izolacyjnego).

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi przez producenta systemu izolacji i opisane w dzienniku budowy lub protokole.

6.5. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące warstw izolacyjnych

Prawidłowo wykonana izolacja powinna spełniać następujące wymagania:

cała powierzchnia izolowana powinna mieć jednakowy wygląd,

na całej powierzchni powinna być nałożona warstwa jednakowej grubości (warunek właściwej przyczepności), grubość warstwy izolacyjnej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta, dopuszczalne odchylenie powierzchni izolacji niecki i ścian od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2m) nie powinno być większe niż 3mm na długości łaty i nie większe niż 5mm na całej długości lub szerokości posadzki, szczeliny dylatacyjne powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu oraz całkowicie materiałem wskazanym w projekcie,

taśmy uszczelniające dylatacyjne powinny być ułożone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Określa się w m² na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne” .

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Przy robotach związanych z wykonywaniem izolacji elementem ulegającym zakryciu są podłóża.

Odbiór podłóż musi być dokonany przed rozpoczęciem właściwych robót izolacyjnych.

W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt. 6.2. niniejszego opracowania.

Wyniki badań należy porównać z wymaganiami dotyczącymi podłóż. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłóża za wykonane prawidłowo tj. zgodnie z dokumentacją i SST i zezwolić do przystąpienia do robót izolacyjnych. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny podłóża nie powinno być odebrane.

Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłóża poprzez np. szlifowanie lub szpachlowanie i ponowne zgłoszenie do odbioru. W sytuacji gdy naprawa jest niemożliwa (szczególnie w przypadku zaniżonej wytrzymałości) podłóża musi być skute i wykonane ponownie. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu (podłóż) oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez Inspektora Nadzoru w obecności Kierownika Budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową. Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez Zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej. Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu izolacji po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad. Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny stanu szczelności elementów z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 8.4. „Odbiór ostateczny robót”. Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót. Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić Wykonawcy wszystkie zauważone wady w wykonanych robotach izolacyjnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Cena 1m/ 1m² kompletnej izolacji przegrody obejmuje:

- roboty pomiarowe i przygotowawcze,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie izolacji przegrody.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania
- BN-82/6733-01 Emulsja asfaltowa do gruntowania

11.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Instrukcje producentów

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45262500-6

SST 007 ROBOTY MURARSKIE I MUROWE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wymianą stolarki drzwiowej w ramach remontu budynku świetlicy wiejskiej wraz z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych w m. Łagiewniki, gmina Chmielnik.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą, prowadzenia robót murarskich w budynku:

- wykonanie murów ścian wewnętrznych nośnych z pustaka ceramicznego gr. 25/30 cm
- wykonanie murów ścian wewnętrznych działowych z pustaka ceramicznego gr. 11,5 cm

1.4. Określenia podstawowe

Określenie podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST „Wymagania Ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i obowiązującymi normami. Wykonawca wykona roboty zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

Do wykonania robót murarskich w obiekcie należy stosować materiały zgodnie z Dokumentacją Projektową tj. opisem technicznym i rysunkami. Do podstawowych materiałów należą:

- pustak ceramiczny
- zaprawa wapienna,

Wszystkie materiały przewidywane do wbudowania będą odpowiadały wymaganiom norm:

- dla pustaków ceramicznych – PN-B-12050
- dla zaprawy murarskiej – PN-90/B-14501

W określonym przez Inspektora nadzoru czasie przed wbudowaniem materiałów, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące źródła ich wytwarzania oraz odpowiednie świadectwa badań, dokumenty dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie, jak też na życzenie Inspektora nadzoru próbki do zatwierdzenia.

3. SRZĘT

Do wykonania prac murarskich należy stosować sprzęt odpowiedni do tego rodzaju robót. Sprzęt wykorzystywany przez wykonawcę powinien być sprawny technicznie i spełniać wymagania w zakresie BHP. Używany przez Wykonawcę sprzęt nie może powodować niekorzystnego wpływu na jakość robót.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania środków transportu podano w ST "Wymagania ogólne". Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

Mury należy wykonywać warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wysoków i otworów, W pierwszej kolej-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

ności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych, Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów. Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C. Wykonywanie konstrukcji murowych grubości 1 cegła i grubszych dopuszcza się w temperaturze poniżej 0°C pod warunkiem stosowania środków umożliwiających wiązanie i twardnienie zaprawy.

W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub parą).

Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy. W murach ceglanych należy przyjmować spoiny poziome gr. 12mm (max 17mm, min. 10mm), a spoiny pionowe gr. 10 mm (max. 15 mm, min. 5 mm).

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST "WYMAGANIA OGÓLNE"; "Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych"; pkt 6

6.1 Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

6.2 Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora. Kontroli jakości podlega wykonanie:

- odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi,
- odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru
- odchylenia przecinających się powierzchni murów od kąta przewidzianego w projekcie,
- odchylenia wymiarów otworów ościeży
- ułożenia elementów żelbetowych prefabrykowanych,
- izolacji powierzchniowych

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów:

- Zwichrowania i skrzywienia
 - na 1 metrze długości 6 mm
 - na całej powierzchni 20mm
- Odchylenia od pionu
 - na wysokości 1 m 6 mm - na wys. kondygnacji 10mm
 - na całej wysokości 30mm
- Odchylenia każdej warstwy od poziomu
 - na 1 m długości 2
 - na całej długości 30mm
- Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach:
 - do 100 cm: szerokość +6, -3mm; wysokość +15,-10mm
 - ponad 100cm: szerokość +10, -5mm; wysokość +15,-10 mm

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST: Wymagania ogólne". Szczegółowa Specyfikacja Techniczna nr SST -070/02.03 Jednostką obmiaru jest: m²: ściany z cegły, m: ułożenia nadproży.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne". Odbioru robót należy dokonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych. Sprawdzenie jakości wykonanych robót obejmuje ocenę: prawidłowości położenia robót na planie i przekroju prawidłowości cech geometrycznych wykonanych konstrukcji lub jej elementów, np. szczelin dylatacyjnych prawidłowości wykonania murów z cegły niezbędne decyzje o dopuszczeniu materiałów i urządzeń do stosowania w budownictwie,

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST "Wymagania ogólne". Zgodnie z Dokumentacją Projektową należy wykonać zakres robót wymienionych w niniejszej ST. Cena jednostkowa wykonania robót obejmuje: prace pomiarowe i przygotowawcze zakup i dostarczenie na plac budowy wszystkich niezbędnych materiałów wykonanie i demontaż rusztowań, pomostów roboczych i zabezpieczeń wykonanie murów z cegły wykonanie otworów w ścianach dla obsadzenia stolarki, uporządkowanie terenu robót wykonanie niezbędnych pomiarów i prób

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-80/B-10021	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych. Poprawki 1 B 1 2/82 poz. 12
PN-B-03002	Konstrukcje murowe niezbrojone
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane
PN-B-12050	Cegła pełna wypalana z gliny – zwykła
PN-71B-12008	Cegła wypalana z gliny klinkierowa budowlana
PN-74/B-12009	Cegły licówki i kształtki licówki wypalane z gliny. Wspólne wymagania i badania
PN-M-42250:1998	Maszyny i urządzenia budowlane. Klasyfikacja
PN-861M-47251	Maszyny i urządzenia budowlane. Dopuszczalny poziom dźwięku i metody badań
PN-90/M-47300	Maszyny i urządzenia do robót budowlanych stanu surowego. Podział i terminologia PN-92IM-47335 Betoniarci
PN-79IM-47340.0	Betonowanie. Podział
PN-80/M-47340.02	Betonowanie. Ogólne wymagania i badania
PN-80IM-47345.00	Dozowniki składników mieszanki betonowej. Podział
PN-801M-47345.01	Dozowniki składników mieszanki betonowej. Ogólne wymagania i badania
PN-841M-47350	Zasobniki do cementu i kruszywa Ogólne wymagania i badania
PN-M-47900-2:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur
PN-M-47900-3:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe
PN-M-47900-4:1996	Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza
PN-ISO 3443-4:1994	Tolerancje w budownictwie. Metoda przewidywania odchyłek montażowych i ustalania tolerancji
PN-ISO 3443-8:1994	Tolerancje w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych
PN-871B-02355	Tolerancje wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45223500-1

SST 008 ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przewidzianych do wykonania w ramach budowy budynku mieszkalnego wielorodzinnego

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania. Ustalenia w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie konstrukcji i elementów betonowych zagospodarowania terenu.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, dotyczy zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem konstrukcji betonowej schodów prowadzących do głównego wejścia do budynku oraz przylegającego do nich kwietnika. Obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

- przygotowaniem i dostawą mieszanki betonowej,
- wykonanie deskowań wraz z usztywnieniem,
- układanie i zagęszczenie mieszanki betonowej,
- pielęgnacja betonu.

Podmiotowe czynności mają na celu wykonanie:

- podbetonów – warstwy grubości 10cm wykonane z masy betonowej układanej pod fundamentami na dnie wykopów (beton C8/C10)
- ław fundamentowych betonowych
- ścian fundamentowych betonowych
- stóp fundamentowych żelbetowych
- wieńców żelbetowych
- belek żelbetowych
- słupów żelbetowych
- szyb windy żelbetowych
- schodów żelbetowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną, a także podanymi poniżej:

- klasa ekspozycji określa warunki środowiska w jakich pozostaje wbudowany element
- klasa betonu C20/25

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych budynku oraz zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, podano w SST 001 Wymagania Ogólne.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2.2. Beton zwykły

Woda [PN-EN 1008:2004]- normy związane PN-75/C-04630.

Do przygotowania masy betonowej stosować można każdą wodę zdatną do picia z wyjątkiem wód mineralnych, ze studni, z rzeki lub jeziora o ile nie zawierają związków siarkowych, kwasowych czy zasadowych. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek [PN-79/B-06711]

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych
- posiadać frakcje o różnych wymiarach, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty $0.25 \div 0.5$ mm, piasek średnioziarnisty $0.5 \div 1.0$ mm, piasek gruboziarnisty $1.0 \div 2.0$ mm.

Kruszywo mineralne do betonów [PN-86/B-06712]

Kruszywo powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych i pylastych
- posiadać frakcje przechodzące przez sito o oczkach kwadratowych 32mm.

W zależności od rodzaju elementu wymiar największego ziarna kruszywa powinien być mniejszy od 1/3 najmniejszego wymiaru przekroju poprzecznego oraz od odległości w świetle między prętami leżącymi w jednej płaszczyźnie prostopadłej do kierunku betonowania.

Kontrola partii kruszywa przed użyciem go do wykonania mieszanki betonowej obejmuje oznaczenia:

- składu ziarnowego wg PN-EN 933-1:2000,
- kształtu ziaren wg PN-EN 933-4:2001,
- zawartości pyłów mineralnych wg PN-78/B-06714/13,
- zawartości zanieczyszczeń obcych wg PN-76/B-06714/12.

W celu umożliwienia korekty recepty roboczej mieszanki betonowej należy prowadzić bieżącą kontrolę wilgotności kruszywa wg PN-EN 1997-6:2002 i stałości zawartości frakcji 0-2mm.

Cement portlandzki [PN-B-3000:1990]

Cement powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie należy stosować cementu murarskiego ani hutniczego tylko cement portlandzki.
- Cement portlandzki marki „25” do betonów B7.5 ÷ B15, Cement portlandzki marki „35” do betonów B20 ÷ B35.

Do każdej partii dostarczanego cementu musi być dołączone świadectwo jakości (atest). Każda partia cementu, dla której wydano oddzielne świadectwo jakości powinna być przechowywana osobno w sposób umożliwiający jej łatwe rozróżnienie.

Cement wysyłany w opakowaniu powinien być pakowany w worki papierowe WK, co najmniej trzywarstwowe, wg PN-76/P-79005. Masa worka z cementem powinna wynosić 50,2 kg lub 25 kg . Na workach powinien być umieszczony trwały, wyraźny napis zawierający następujące dane:

- oznaczenie
- nazwa wytwórni i miejscowości
- masa worka z cementem
- data wysyłki
- termin trwałości cementu.

Świadectwo jakości cementu - każda partia wysyłanego cementu powinna być zaopatrzona w sygnaturę odbiorczą kontroli jakości zgodnie z PN-EN 147-2.

Akceptowanie poszczególnych partii cementu - każda partia cementu przed jej użyciem do betonu musi uzyskać akceptację Inspektora nadzoru.

Bieżąca kontrola podstawowych parametrów cementu - cement pochodzący z każdej dostawy musi być poddany badaniom wg normy PN-EN 196-1:1996, PN-EN 196-3:1996 i PN-EN 196-6:1997, a wyniki ocenione wg normy PNB-30000:1990. Zakres badań cementu pochodzącego z dostawy, dla której jest atest z wynikami badań cementowni obejmuje tylko badania podstawowe. Ponadto przed użyciem cementu do wykonania mieszanki betonowej zaleca się przeprowadzenie kontroli obejmującej:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- oznaczenie czasu wiązania wg PN-EN 196-1:1996, PN-EN 196-3:1996 i PN-EN 196-6:1997, oznaczenie zmiany objętości wg PN-EN 196-1:1996, PN-EN 196-3:1996 i PN-EN 196-6:1997, sprawdzenie zawartości grudek (zbryleń) nie dających się rozgnieść w palcach i nie rozpadających się w wodzie.
- W przypadku, gdy w/w kontrola wykaże niezgodność z normami cement nie może być użyty do betonu.

Magazynowanie i okres składowania. Miejsca przechowywania cementu mogą być następujące:

- dla cementu pakowanego (workowanego): składowiska otwarte (wydzielone miejsca zadaszone na otwartym terenie zabezpieczone z boków przed opadami) lub magazyny zamknięte (budynki lub pomieszczenia o szczelnym dachu i ścianach)
- Podłogi magazynów zamkniętych powinny być suche i czyste, zabezpieczające cement przed zawilgoceniem i zanieczyszczeniem.

Dopuszczalny okres przechowywania cementu zależy od miejsca przechowywania. Cement nie może być użyty do betonu po okresie:

- 10 dni w przypadku przechowywania go w zadaszonych składach otwartych,
- po upływie okresu trwałości podanego przez wytwórcę w przypadku przechowywania w składach zamkniętych.

Każda partia cementu posiadająca oddzielne świadectwo jakości powinno być przechowywana w sposób umożliwiający jej łatwe rozróżnienie.

2.3. Beton wodoszczelny

Właściwości i przygotowanie mieszanki betonowej

- Wykonywanie betonu wodoszczelnego powinno być zgodne z ogólnymi zasadami podanymi w normach państwowych z uwzględnieniem następujących wymagań dodatkowych:
- wskaźnik cementowo-wodny powinien być zgodny z założeniami projektowymi,
- przed przystąpieniem do wykonania należy sprawdzić laboratoryjnie wodoszczelność betonu,
- mieszanka betonowa powinna być co najmniej o konsystencji gęstoplastycznej,
- rodzaj i ilość dodatków uszczelniających powinny być dobierane na podstawie prób laboratoryjnych, albo wytycznych producentów dodatków.
- Zagęszczanie betonu wodoszczelnego powinno być wyłącznie mechaniczne.
- Beton wodoszczelny należy utrzymać w stałym nawilżeniu wodą przez co najmniej 14 dni oraz chronić przed bezpośrednimi wpływami atmosferycznymi do czasu uzyskania przez niego wymaganej wytrzymałości na ściskanie.
- Zasady ustalania składu betonu
- Skład betonu wodoszczelnego może być ustalony dowolną metodą i powinien być sprawdzany doświadczalnie w drodze badań wstępnych z uwzględnieniem rzeczywistych warunków wykonywania betonu, zakładając, że beton o wymaganych właściwościach należy uzyskać przy najmniejszej ilości cementu.

Przy ustalaniu składu betonu wodoszczelnego należy uwzględnić:

- cechy fizyczne wynikające z funkcji i przeznaczenia wykonywanego betonu, zwłaszcza cechy decydujące o trwałości w czasie eksploatacji (porowatość, nasiąkliwość, wodoszczelność i ew. inne),
- wymagana wytrzymałość betonu zgodnie z normą państwową,
- wymagana konsystencja i urabialność zgodnie z normą państwową,
- Beton wodoszczelny powinien mieć klasę nie niższą niż B17,5.

2.4. Beton hydrotechniczny

Cement

- Do betonu hydrotechnicznego należy stosować cementy o właściwościach technicznych zgodnych z normami państwowymi pod warunkiem uwzględnienia wymagań określonych dla tych spoiw w niniejszych ST i normach na beton hydrotechniczny.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- Ciepło hydratacji cementów do betonu hydrotechnicznego układanego w konstrukcjach masywnych o przekroju poprzecznym powyżej 1,5 m powinno być zgodne z normami państwowymi lub założeniami projektowymi.
- W przypadku dodawania do cementu drobno mielonych dodatków hydraulicznych ciepło hydratacji należy oznaczać łącznie dla cementu i dodatków.
- Początek wiązania cementów do wykonywania betonów hydrotechnicznych w konstrukcjach masywnych o przekroju poprzecznym powyżej 1,5 m nie powinien nastąpić wcześniej niż po 5 godz. i nie później niż po 10 godz., licząc od chwili zarobienia mieszanki betonowej wodą.
- W przypadku przeznaczenia cementów do wykonywania betonu hydrotechnicznego w konstrukcjach masywnych należy ustalić dla danej konstrukcji wymagania techniczne dla cementów oraz kontrolować ściśle ich jakość w ciągu całego okresu trwania budowy.

Kruszywo

- Do betonów hydrotechnicznych należy stosować kruszywo mineralne w postaci piasków, żwirów lub kruszyw łamanych, których właściwości techniczne odpowiadają wymaganiom określonym w normach na beton hydrotechniczny.
- Kruszywo naturalne (piasek, żwir) powinno być zbadane na zawartość skał osadowych; stosowanie kruszyw zawierających skały osadowe jest dopuszczalne po laboratoryjnym zbadaniu betonu z tego rodzaju kruszywa na wytrzymałość na ściskanie oraz odporność na działanie danego środowiska wodnego.
- Cechy fizyczne i chemiczne piasku powinny odpowiadać wymaganiom określonym dla piasków do betonu zwykłego, z tym że zależnie od położenia betonu hydrotechnicznego w budowlu piasek powinien spełniać dodatkowo wymagania zgodnie z normami państwową.
- Żwir i kruszywo łamane powinno odpowiadać wymaganiom normy jak dla betonu zwykłego, z tym że zawartość ziaren wydłużonych i płaskich nie powinna być większa niż 20% w stosunku do masy; w przypadkach technicznie uzasadnionych dopuszcza się w konstrukcjach hydrotechnicznych kruszywo o uziarnieniu do 120mm.
- Ilość frakcji kruszywa w betonie powinna odpowiadać normom państwowym.

Woda

Woda do betonu hydrotechnicznego powinna odpowiadać wymaganiom podanym w normach państwowych.

Dodatki i domieszki

- W razie potrzeby można stosować do betonu hydrotechnicznego drobno zmielone aktywne lub wypełniające dodatki mineralne oraz powierzchniowo czynne domieszki organiczne. Ilość i wpływ dodatków i domieszek na właściwości mieszanki betonowej i stwardniałego betonu należy ustalić w laboratorium badawczym.
- Dodatki do betonu hydrotechnicznego można stosować jak do betonu zwykłego, w ilości nie przekraczającej 20% ciężaru cementu, i odpowiadać normom państwowym lub wytycznym producenta dodatków.
- Jako domieszki zabezpieczające beton przed przesiąkaniem wody lub działaniem wód agresywnych można stosować związki chemiczne, jednak użycie ich wymaga uprzedniego sprawdzenia dopuszczalności do stosowania.

Właściwości betonu

- W zależności od rzeczywistych warunków pracy beton hydrotechniczny powinien odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych.
- W zależności od sposobu układania i zagęszczania mieszanki betonowej, od wymiarów elementów konstrukcji i od procentu zbrojenia, konsystencja mieszanki betonów hydrotechnicznych powinna

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

być zgodna polska norma.

- Hydrotechniczny beton podwodny i beton w strefie zmiennych położen \acute z zwierniadła wody powinien być odporny na chemiczne, niszczące działanie wody. Określenie stopnia agresywności wody jako środowiska, w którym będzie znajdował się beton, wybór rodzaju cementu i ewentualne zastosowanie środków podwyższających odporność betonu na działanie wód agresywnych powinny być zgodne z normami państwowymi.
- Wodoszczelność betonu stref wewnętrznych budowli powinna być uzależniona od wartości parcia hydrostatycznego. Dla konstrukcji cienkościennych narażonych na duże parcie wody (stosunek parcia wody do grubości konstrukcji) należy przyjmować większą markę wodoszczelności.

2.5. Stal zbrojeniowa [PN-82/H-93215]

Klasy i gatunki stali zbrojeniowej

Do konstrukcji żelbetowych stosuje się klasy i gatunki stali wg zestawienia poniżej;

- Klasa A-I, gatunek St3SX-b
- Klasa A-III, gatunek B500SP

Własności mechaniczne i technologiczne stali

Własności mechaniczne i technologiczne dla walcówki i prętów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-89/H-84023./06.

Wady powierzchniowe

- Powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań,
- Na powierzchni czołowej prętów niedopuszczalne są rozwarstwienia i pęknięcia widoczne nieuzbrojonym okiem.

Wady powierzchniowe takie jak rysy, drobne łuski i zawalcowania, wtrącenia niemetaliczne, wżery, wypukłości, wgniecenia, zgorzeliny i chropowatości są dopuszczalne:

- mieszczą się w granicach dopuszczalnych odchyłek średnicy dla walcówki i prętów gładkich,
- jeśli nie przekraczają 0,5 dla walcówki i prętów żebrowanych o średnicy nominalnej do 25 mm, zaś 0,7 mm dla prętów u większych średnicach.

Stal zbrojeniowa powinna być magazynowana pod zadaszenie w przegrodach lub stojakach z podziałem wg wymiarów i gatunków.

2.6. Materiały pomocnicze

Deskowania

Deskowania i związane z nimi rusztowania powinny w czasie ich użytkowania zapewnić sztywność, niezmienność i bezpieczeństwo wykonywanych w nich elementów konstrukcji monolitycznych (ław fundamentowych, podciągów itp). Dla belek i podciągów o rozpiętości powyżej 3,0m deskowania powinny być wykonane z odwrotną strzałką roboczą w stosunku do kierunku ugięcia deskowania. Wielkość odwrotnej strzałki ugięcia nie może być mniejsza od maksymalnego przewidzianego ugięcia elementu przy obciążeniu całkowitym.

Rusztowania

Rusztowania ramowe (np. typ „warszawskie”) należy montować zgodnie z dokumentacją techniczną producenta. Montaż i rozbiórkę rusztowania można powierzyć tylko osobom, które przeszły szkolenie w tym zakresie. Montaż powinien odbywać się pod nadzorem uprawnionej osoby. Odbiór ustawionego rusztowania powinien być dokonany przez osobę do tego uprawnioną i potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

3.2. Szczegółowe wymagania

Sprzęt do wykonywania robót: betoniarka bębnowa, sito do kruszywa, łopaty; szpadle; drągi stalowe; młotki; młoty, kliny; taczki, wózki dwukołowe (tzw. „japonki”), stół zbrojarski, prościarka, giętarka, nożyce do cięcia prętów – ręczne i mechaniczne, zbiornik na wodę.

Stan techniczny użytego sprzętu musi gwarantować wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami bhp.

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

4.1. Ogólne zasady transportu mieszanki betonowej

- Środki transportu mieszanki betonowej nie powinny powodować:
- naruszenia jednorodności mieszania (segregacja składników),
- zmian w składzie mieszanki w stosunku do stanu początkowego wskutek dostawania się do niej opadów atmosferycznych, ubytku zaczynu cementowego lub zaprawy, ubytku wody na skutek wysychania pod wpływem wiatru lub promieni słonecznych itp.,
- zanieczyszczenia,
- Czas trwania transportu, dobór środków i organizacja powinny zapewniać dostarczenie do miejsca układania mieszankę betonową o takim stopniu ciekłości, jaki został przyjęty przy ustalaniu składu beton i dla danego sposobu zagęszczania i rodzaju konstrukcji.
- Dopuszczalne odchylenie w konsystencji mieszanki betonowej badanej po transporcie w chwili jej ułożenia, w stosunku do założonej receptury, może wynosić ± 1 cm przy stosowaniu stożka opadowego.

W czasie transportu mieszanki betonowej powinny być zachowane wymagania:

- mieszanka powinna być dostarczona na miejsce ułożenia w zasadzie bez przeładunku; w razie konieczności przeładunku liczba przeładunków powinna być możliwie najmniejsza,
- pojemniki użyte do przewożenia mieszanki powinny zapewniać możliwość stopniowego ich opróżnienia oraz być łatwe do oczyszczenia i przepłukania,
- przewożenie mieszanki w pudłach samochodów ciężarowych jest niedopuszczalne.
- Środki do transportu betonu

Mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami). Ilość "gruszek" należy dobrać tak aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.

- Czas transportu i wbudowania

Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:

- 90 minut przy temperaturze otoczenia + 15°C
- 70 minut przy temperaturze otoczenia + 20°C
- 30 minut przy temperaturze otoczenia + 30°C

4.3. Transport za pomocą urządzeń samochodowych oraz pojemnikami przemieszczanymi siłą ludzką

- Transport mieszanki betonowej w pojemnikach samochodowych (gruszkach) mieszających ją w czasie jazdy powinien być tak zorganizowany, aby wyładunek mieszanki następował bezpośrednio nad miejscem jej ułożenia lub - jeżeli jest to niemożliwe - w pobliżu betonowanej konstrukcji lub jej elementu.
- Opróżnianie pojemnika samochodowego powinno być dokonywane do skrzyni, jeżeli dalszy transport mieszanki odbywa się pompami, lub bezpośrednio do pojemników kołowych (japonek), za pomocą których mieszanka jest transportowana na miejsce jej ułożenia.
- Przy transporcie mieszanki betonowej w zależności od rodzajów środków transportowych, temperatury i czasu transportu zaleca się przyjmować następujące odległości:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- do 15 km – w przypadku transportu mieszanki betonowej o temperaturze normalnej i konsystencji od wilgotnej do półciekłej, pod warunkiem że transport odbywa się po drogach i dobrze utrzymanej nawierzchni,
- do 12 km – w przypadku transportu mieszanki betonowej w specjalnych wywrotkach,
- do 5-8 km – w przypadku transportu mieszanki betonowej o konsystencji wilgotnej i gęsto plastycznej urządzeniami przystosowanymi do mieszania w czasie transportu,
- do 4-5 km – w przypadku transportu mieszanki betonowej o konsystencji wilgotnej i gęsto plastycznej bez mieszania w czasie transportu,
- do 2-3 km – w przypadku transportu mieszanki betonowej o konsystencji półciekłej bez mieszania w czasie transportu.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej (OST).

Zalecenia ogólne

- Roboty betoniarskie muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami norm PN-EN 206-1 :2003 i PN- 63/B-06251.
- Betonowanie można rozpocząć po uzyskaniu zezwolenia Inspektora Nadzoru potwierdzonego wpisem do dziennika budowy.

Wytwarzanie mieszanki betonowej

- Dozowanie składników

Dozowanie składników do mieszanki betonowej powinno być dokonywane wyłącznie wagowo, z dokładnością:

- 2% - przy dozowaniu cementu i wody
- 3% - przy dozowaniu kruszywa.

Dozatory muszą mieć aktualne świadectwo legalizacji. Przy dozowaniu składników powinno się uwzględnić korektę związaną ze zmiennym zawilgoceniem kruszywa.

Mieszanie składników

Mieszanie składników powinno się odbywać wyłącznie w betoniarkach o wymuszonym działaniu (zabrania się stosowania mieszarek wolnospadowych). Czas mieszania należy ustalić doświadczalnie jednak nie powinien być krótszy niż 2 minuty.

Podawanie i układanie mieszanki betonowej

Do podawania mieszanek betonowych należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowanej do podawania mieszanek plastycznych. Przy stosowaniu pomp obowiązują odrębne wymagania technologiczne przy czym wymaga się sprawdzenia ustalonej konsystencji mieszanki betonowej przy wylocie.

Przed przystąpieniem do układania betonu należy sprawdzić: położenie zbrojenia, zgodność rzędnych z projektem, czystość deskowania oraz obecność wkładek dystansowych zapewniających wymaganą wielkość otuliny.

Mieszanki betonowej nie należy zrzucać z wysokości większej niż 0,75 m od powierzchni, na którą spada. W przypadku gdy wysokość ta jest większa należy mieszankę podawać za pomocą rynny zsykowej (do wysokości 3,0 m) lub leja zsykowego teleskopowego (do wysokości 8,0 m). Przy wykonywaniu konstrukcji monolitycznych należy w fundamentach mieszankę betonową układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy, bądź też za pośrednictwem rynny, zagęszczając wibratorami wgnębnymi, przy wykonywaniu płyt mieszankę betonową należy układać bezpośrednio z pojemnika lub rurociągu pompy. W płytach o grubości większej od 12 cm zbrojonych górą i dołem należy stosować belki wibracyjne.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Zagęszczanie betonu

Przy zagęszczaniu mieszanki betonowej należy przestrzegać następujących zasad:

- Wibratory wgłębne należy stosować o częstotliwości min. 6000 drgań na minutę, z buławami o średnicy nie większej niż 0,65 odległości między prętami zbrojenia leżącymi w płaszczyźnie poziomej. Podczas zagęszczania wibratorami wgłębnymi nie wolno dotykać zbrojenia buławą wibratora.
- Podczas zagęszczania wibratorami wgłębnymi należy zagłębić buławę na głębokość 5-8cm w warstwę poprzednią i przytrzymać buławę w jednym miejscu w czasie 20-30 sekund po czym wyjmować powoli w stanie wibrującym. Kolejne miejsca zagłębienia buławy powinny być od siebie oddalone o $1,4 R$, gdzie R jest promieniem skutecznego działania wibratora. Odległość ta zwykle wynosi 0,35-0,7 fi. Belki wibracyjne powinny być stosowane do wyrównania powierzchni betonu płyt i charakteryzować się jednakowymi drganiami na całej długości.
- Czas zagęszczania wibratorem powierzchniowym, lub belką wibracyjną w jednym miejscu powinien wynosić od 30 do 60 sekund.

Deskowanie

Deskowanie wykonać metodą tradycyjną lub deskowaniem systemowym ze szczególnym zwróceniem uwagi na dokładność jego wykonania celem zapewnienia powierzchni architektonicznej betonu po rozszalowaniu.

Przerwy w betonowaniu

- Przerwy w betonowaniu należy sytuować w miejscach uprzednio uzgodnionych z projektantem.
- Ukształtowanie powierzchni betonu w przerwie roboczej powinno być uzgodnione z projektantem, a w prostszych przypadkach można się kierować zasadą, że powinna ona być prostopadła do kierunku naprężeń głównych.
- Powierzchnia betonu w miejscu przerywania betonowania powinna być starannie przygotowana do połączenia betonu stwardniałego ze świeżym przez:
 - usunięcie z powierzchni betonu stwardniałego, luźnych okruchów betonu oraz warstwy pozostałego szkliwa cementowego,
 - obfite zwilżenie wodą i narzucenie kilkumilimetrowej warstwy zaprawy cementowej o stosunku cementowego. Powyższe zabiegi należy wykonać bezpośrednio przed rozpoczęciem betonowania.
- W przypadku przerwy w układaniu betonu zagęszczonego przez wibrowanie, wznowienie betonowania nie powinno się odbyć później niż w ciągu 3 godzin lub po całkowitym stwardnieniu betonu. Jeżeli temperatura powietrza jest wyższa niż 20°C, to czas trwania przerwy nie powinien przekraczać 2 godzin.

Po wznowieniu betonowania należy unikać dotykania wibratorem deskowania, zbrojenia i poprzednio ułożonego betonu.

Wymagania przy pracy w nocy

W przypadku, gdy betonowanie konstrukcji wykonywane jest także w nocy konieczne jest wcześniejsze przygotowanie odpowiedniego oświetlenia zapewniającego prawidłowe wykonawstwo robót i dostateczne warunki bezpieczeństwa pracy.

Pobranie próbek i badanie

Na wykonawcy spoczywa obowiązek zapewnienia wykonania badań laboratoryjnych przewidzianych normą PN-EN 206-1:2003 oraz gromadzenie, przechowywanie i okazywanie Inspektorowi Nadzoru wszystkich wyników badań dotyczących jakości betonu i stosowanych materiałów.

Jeżeli beton poddany jest specjalnym zabiegom technologicznym, należy opracować plan kontroli jakości betonu dostosowany do wymagań technologii produkcji. W planie kontroli powinny być uwzględnione

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

badania przewidziane aktualną normą i niniejszymi SST oraz ewentualne inne konieczne do potwierdzenia prawidłowości zastosowanych zabiegów technologicznych.

- Badania powinny obejmować:
 - badanie składników betonu,
 - badanie mieszanki betonowej,
 - badanie betonu,
 - badanie powierzchni rozdeskowanych konstrukcji w betonie architektonicznym.

5.2. Warunki atmosferyczne przy układaniu mieszanki betonowej i wiązaniu betonu

Temperatura otoczenia

Betonowanie należy wykonywać wyłącznie w temperaturach nie niższych niż +5°C, zachowując warunki umożliwiające uzyskanie przez beton wytrzymałości co najmniej 15MPa przed pierwszym zamarznięciem. W wyjątkowych przypadkach dopuszcza się betonowanie w temperaturze do -5°C, jednak wymaga to zgody Inspektora Nadzoru, oraz zapewnienia mieszanki betonowej o temperaturze +20°C w chwili układania i zabezpieczenia uformowanego elementu przed utratą ciepła w czasie co najmniej 7 dni.

Zabezpieczenie podczas opadów

Przed przystąpieniem do betonowania należy przygotować sposób postępowania na wypadek wystąpienia ulewnego deszczu. Konieczne jest przygotowanie odpowiedniej ilości osłon wodoszczelnych dla zabezpieczenia odkrytych powierzchni świeżego betonu.

Zabezpieczenie betonu przy niskich temperaturach otoczenia

Przy niskich temperaturach otoczenia ułożony beton powinien być chroniony przed zamarznięciem przez okres pozwalający na uzyskanie wytrzymałości co najmniej 15MPa.

Uzyskanie wytrzymałości 15MPa powinno być zbadane na próbkach przechowywanych w takich samych warunkach jak zabetonowana konstrukcja.

Przy przewidywaniu spadku temperatury poniżej 0°C w okresie twardnienia betonu należy wcześniej podjąć działania organizacyjne pozwalające na odpowiednie osłonięcie i podgrzanie zabetonowanej konstrukcji.

5.3. Pielęgnacja betonu

Materiały i sposoby pielęgnacji betonu

Bezpośrednio po zakończeniu betonowania zaleca się przykrycie powierzchni betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i następnym uszkodzeniem.

Przy temperaturze otoczenia wyższej niż +5°C należy nie później niż po 12 godzinach od zakończenia betonowania rozpocząć pielęgnację wilgotnościową betonu i prowadzić ją co najmniej przez 7 dni (przez polewanie co najmniej 3 razy na dobę).

Nanoszenie błon nieprzepuszczających wody jest dopuszczalne tylko wtedy, gdy beton nie będzie się łączył z następną warstwą konstrukcji monolitycznej, a także gdy nie są stawiane specjalne wymagania odnośnie jakości pielęgnowanej powierzchni.

Woda stosowana do polewania betonu powinna spełniać wymagania normy PN-EN 1008:2004.

W czasie dojrzewania betonu elementy powinny być chronione przed uderzeniami i drganiami.

Okres pielęgnacji

Ułożony beton należy utrzymywać w stałej wilgotności przez okres co najmniej 7 dni. Polewanie betonu normalnie twardniejącego należy rozpocząć po 24 godzinach od zabetonowania. Rozformowanie konstrukcji może nastąpić po osiągnięciu przez beton wytrzymałości rozformowania dla konstrukcji monolitycznych (zgodnie z normą PN-63/B-06251) lub wytrzymałości manipulacyjnej dla prefabrykatów.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5.4. Wykańczanie powierzchni betonu

Równość powierzchni i tolerancji

Dla powierzchni betonów w konstrukcji nośnej obowiązują następujące wymagania:

- wszystkie betonowe powierzchnie muszą być gładkie i równe, bez zagłębień między ziarnami kruszywa, przetomów i wybrzuszeń ponad powierzchnię,
- pęknięcia są niedopuszczalne,
- rysy powierzchniowe skurczowe są dopuszczalne pod warunkiem, że zostaje zachowana otulina zbrojenia betonu wg PT.
- pustki, raki i wykuszyny są dopuszczalne pod warunkiem, że otulenie zbrojenia betonu będzie zgodna z PT, a powierzchnia na której występują nie większa niż 0,5% powierzchni odpowiedniej ściany,
- równość gorszej powierzchni ustroju nośnego przeznaczonej pod izolację powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-69/B-10260, tj. wypukłości i wgłębienia nie powinny być większe niż 2mm.

Faktura powierzchni i naprawa uszkodzeń

W miejscach gdzie projekt nie przewiduje specjalnego wykończenia powierzchni betonowych - betonu architektonicznego, to po rozdeskowaniu konstrukcji należy:

- wszystkie wystające nierówności wyrównać za pomocą tarcz karborundowych i czystej wody bezpośrednio po rozebraniu szalunków,
- raki i ubytki na eksponowanych powierzchniach uzupełnić betonem i następnie wygładzić i uklepać, aby otrzymać równą i jednorodną powierzchnię bez dołków i porów, wyrównaną wg powyższych założeń powierzchnię należy obrzucić zaprawą i lekko wyszczotkować wilgotną szczotką aby usunąć powierzchnie szkliste.

5.5. Wykonanie podbetonu

Przed przystąpieniem do układania podbetonu należy sprawdzić podłoże pod względem nośności założonej w projekcie technicznym. Podłoże winne być równe, czyste i odwodnione. Beton winien być rozkładany w miarę możliwości w sposób ciągły z zachowaniem kontroli grubości oraz rzędnych wg projektu technicznego.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

6.2. Szczegółowe wymagania

Kontrola jakości wykonania betonów polega na sprawdzeniu zgodności z projektem oraz podanymi wyżej wymaganiami. Roboty podlegają odbiorowi.

Kontrola jakości wykonanych robót obejmuje ocenę:

- Odbiór ułożonego w szalunkach zbrojenia przed betonowaniem i potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru wpisem w Dz. Budowy o zgodności z projektem.
- Prawdopodobności położenia budowli lub jej części w planie
- Prawdopodobności cech geometrycznych wykonanych konstrukcji lub jej elementów.
- Jakości betonu pod względem jego zagęszczenia, jednolitości struktury, widocznych wad i uszkodzeń (np. raki, rysy). Łączna powierzchnia ew. raków i rys nie powinna być większa niż 5% całkowitej powierzchni danego elementu, a w konstrukcjach cienkościennych nie więcej niż 1%; lokalne raki nie powinny obejmować więcej niż 5% przekroju danego elementu.
- Otuliny betonowej zbrojenia – min. 2cm.
- Zgodności odchyłek wymiarów i położenia konstrukcji betonowych i żelbetowych z dopuszczalnymi.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Odchylenia	Dopuszczalna odchyłka [mm]
Odchylenia płaszczyzn i krawędzi ich przecięcia od projektowanego pochylenia:	5
a) na 1 m wysokości	20
b) na całą wysokość konstrukcji i w fundamentach	5
Odchylenia płaszczyzn poziomych od poziomu:	15
a) na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku	
b) na całą płaszczyznę	
Miejscowe odchylenie powierzchni betonu przy sprawdzeniu łatą długości 2 m, z wyjątkiem powierzchni podporowych:	
a) powierzchni bocznych i spodnich	±4
b) powierzchni górnych	±8
Odchylenia w długości lub rozpiętości elementów	±20
Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego	±8
Odchylenia w rzędnych powierzchni dla innych elementów	±5

6.3. Wymagania ogólne

- Badania składników betonu powinny być wykonane przed przystąpieniem do przygotowania mieszanki betonowej i prowadzone systematycznie przez cały czas trwania robót betonowych.
- Podczas robót betonowych należy przeprowadzać systematyczne kontrole dla bieżącego ustalania:
 - jakości składników betonu oraz prawidłowości ich składowania,
 - dozowania składników mieszanki betonowej,
 - jakości mieszanki betonowej w czasie transportu, układania i zagęszczania,
 - cech wytrzymałościowych betonu,
 - prawidłowości przebiegu twardnienia betonu, terminów rozdeskowania oraz częściowego lub całkowitego obciążenia konstrukcji.
- Sposób, liczba kontroli jak również forma prowadzenia sprawozdawczości i wyników kontroli powinny być dostosowane do rodzaju budownictwa i przyjętych metod realizacji.
- Kontrola betonu powinna obejmować sprawdzenie wszystkich cech technicznych podanych w niniejszych warunkach technicznych oraz ewentualnie innych cech zaznaczonych w dokumentacji technicznej.
- Kontrola jakości betonu w konstrukcji może być przeprowadzona za pomocą sprawdzonych metod fizycznych, akustycznych, radiometrycznych lub innych, po uzgodnieniu z nadzorem technicznym i odbiorcą.
- W przemysłowych i przeciętnych warunkach wykonania betonu zakres kontroli powinien obejmować wszystkie wymagane normami państwowymi właściwości betonu.
- Jeżeli beton poddawany jest specjalnym zabiegom technologicznym, należy opracować plan kontroli jakości dostosowany do wymagań technologii produkcji. W planie kontroli powinny być uwzględnione badania przewidziane normą państwową i niniejszymi warunkami technicznymi oraz ewentualnie inne badania konieczne do potwierdzenia prawidłowości przebiegu zabiegów technologicznych.
- Dokumentacja techniczna kontroli jakości powinna zawierać wszystkie wyniki badań betonu przewidzianych planem kontroli.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

6.4. Kontrola jakości składników betonu

Cement:

- dla każdej partii cementu należy przeprowadzać badania czasu wiązania, stałości objętości i wytrzymałości na ściskanie,
- cement nie musi być badany, z wyjątkiem cech podanych wyżej, jeżeli jest przechowywany zgodnie z wymaganiami norm państwowych, a jego jakość została potwierdzona przy dostawie przez cementownię.
- W pozostałych przypadkach są wymagane badania kontrolne cementu przed użyciem go do wykonania betonu przez sprawdzenie zgodności cech fizycznych i wytrzymałościowych z wymaganiami odpowiednich norm.
- Sprawdzenie jakości cementu może być przeprowadzone przez badanie wytrzymałości betonu wykonanego z tego cementu.

Kruszywo:

- dla każdej dostarczonej partii powinna być przeprowadzona kontrola w zakresie badań niepełnych wg polskiej normy obejmującym oznaczenia:
 - składu ziarnowego,
 - kształtu ziaren,
 - zawartości pyłów mineralnych,
 - zawartości zanieczyszczeń obcych,
- w przypadku gdy badania wykażą niezgodność właściwości danego kruszywa z wymaganiami norm, użycie takiego kruszywa do produkcji betonu może nastąpić tylko łącznie z innym kruszywem i pod warunkiem, że mieszanina tych kruszyw spełnia wymagania określone w normach na kruszywo stosowane do betonów,
- bieżące badanie kruszywa (np. określenie aktualnej wilgotności, zawartości kruszywa drobnego lub grubego) należy przeprowadzać w celu ewentualnej korekty zaprojektowanego składu betonu.
- Badanie wody do celów budowlanych należy przeprowadzać zgodnie z wymaganiami norm państwowych. Nie należy badać wody wodociągowej.

Domieszki:

- każda partia domieszek lub dodatków powinna mieć zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta,
- domieszki do betonu należy sprawdzić przed użyciem na zgodność z odpowiednimi normami, a ponadto barwę, stan skupienia (płyn, proszek, pasta), termin ważności.

6.5. Kontrola procesu wykonywania betonu

- Wykonywanie mieszanki betonowej powinno być kontrolowane na bieżąco.
- W przypadkach gdy beton poddawany jest specjalnym procesom technologicznym, powinna być prowadzona kontrola przebiegu tych procesów.
- Kontroli powinny podlegać parametry, od których zależy jakość betonu, a szczególnie:
 - temperatura betonu dojrzewającego w warunkach innych niż naturalne lub w warunkach obniżonej temperatury,
 - inne wielkości, których kontrolowanie przewidują wymagania technologiczne.

6.6. Kontrola jakości mieszanki betonowej

- Konsystencja i urabialność mieszanki betonowej powinna być sprawdzana z częstotliwością nie mniejszą niż 2 razy na każdą zmianę roboczą.
- Różnica pomiędzy przyjętą konsystencją mieszanki a konsystencją kontrolowaną w chwili układania mieszanki nie powinna być większa niż:
 - ± 1 cm wg stożka opadowego - dla konsystencji plastycznej,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- ± 2 cm wg sto2ka opadowego - dla konsystencji półciekłej i ciekłej,
- $\pm 20\%$ ustalonej wartości wskaźnika - dla konsystencji gęstoplastycznej i wilgotnej.
- Urabialność powinna być sprawdzana doświadczalnie przez próbę formowania w rzeczywistych, lub zbliżonych do nich warunkach betonowania. W wyniku prawidłowo dobranej urabialności powinno się uzyskać zagęszczona mieszankę betonowa o wymaganej szczelności. Miara tej szczelności jest porowatość zagęszczonej mieszanki.

6.7. Kontrola wytrzymałości betonu na sciskanie

- Ocenie podlegają wszystkie wyniki badania wytrzymałości na ściskanie R_t próbek pobranych z danej partii betonu przy stanowisku betonowania. Liczba próbek powinna być ustalona w planie kontroli jakości betonu, przy czym nie może być mniejsza niż: 1 próbka na 100 zarobów, 1 próbka na 50 m³ betonu, 3 próbki na dobę oraz 6 próbek na partie betonu. Zmniejszenie liczby próbek na partie do 3 wymaga zgody nadzoru inwestorskiego. Próbkę pobiera się losowo, po jednej, równomiernie w okresie betonowania, a następnie przechowuje, przygotowuje i bada zgodnie z normą państwową.
- Jeżeli w normie lub dokumentacji technicznej nie jest określony termin, po którym beton powinien uzyskać wymagana wytrzymałość, to należy ją sprawdzić po 28 dniach.
- Dopuszcza się pobieranie dodatkowych próbek i badania wytrzymałości w wieku wcześniejszym od 28 dni - wg polskiej normy.

6.8. Kontrola nasiąkliwości i mrozoodporności betonu

- Betony o odpowiedniej marce mrozoodporności należy kontrolować zgodnie z polską normą.
- Badania należy przeprowadzać na próbkach z betonu przygotowanego laboratoryjnie; dopuszcza się badania nasiąkliwości na próbkach wyciętych z konstrukcji.

6.9. Kontrola przepuszczalności wody przez beton

Badanie przepuszczalności wody przez beton przeprowadza się na próbkach sporządzonych w laboratorium przed rozpoczęciem wykonywania obiektu oraz na próbkach pobranych przy stanowisku betonowania co najmniej jeden raz w okresie betonowania obiektu, a także przy zmianie składników betonu i sposobu jego wykonywania.

Dopuszcza się badanie przepuszczalności na próbkach wyciętych z konstrukcji pod warunkiem, że nie powoduje to obniżenia wodoszczelności obiektu.

6.10. Dokumentacja z kontroli jakości betonu

- Dla każdej partii betonu powinno być wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości betonu.
- Zaświadczenie o jakości powinno zawierać następujące dane merytoryczne:
- charakterystykę betonu, jak klasę betonu, jego cechy fizyczne (np. beton odporny na wpływy atmosferyczne, wodoszczelny) oraz inne niezbędne dane,
- wyniki badań kontrolnych wytrzymałości betonu na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badania,
- wyniki badań dodatkowych (nasiąkliwość, mrozoodporność, wodoszczelność),
- okres, w którym wyprodukowano daną partię betonu.
- Dokumentacja kontroli betonu powinna w sposób ścisły odzwierciedlać jakość i ilość użytych składników oraz sposób i warunki wykonania, twerdnienia, a także rzeczywiste cechy betonu znajdującego się w konstrukcji.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową są m^3 i m^2

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem obmiarów zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.2. Szczegółowe zasady odbioru robót

Do odbioru końcowego robót betonowych i żelbetowych kierownik budowy obowiązany jest przedstawić:

- rysunki konstrukcyjne łącznie z ewentualnymi naniesionymi na nie zmianami dokonywanymi podczas wykonania budowy,
- dziennik budowy,
- protokoły (lub i) atesty betonu z węzła betoniarki i wyniki ich badań wytrzymałościowych zgodnie z normami PN-EN 12350 i PN-EN 12390
- atesty dostarczonych materiałów (w szczególności cementu) zgodnie z normą PN-EN 197-1 CEM I 32,5R
- protokoły badań materiału,
- ewentualne wyniki próbnych obciążeń konstrukcji,
- protokoły z odbiorów międzyoperacyjnych (np. odbioru deskowania, zbrojenia, rusztowania itp.)

8.3. Odbiór końcowy deskowań

Odbiór deskowań

- Do odbioru deskowań powinny być przedłożone dokumentacje wymienione wyżej oraz dziennik wykonywania deskowań, jeżeli taki był prowadzony na danej budowie, albo zapisy w dzienniku budowy dotyczące danego rodzaju deskowania.
- Odstępstwa od postanowień projektu lub instrukcji wykonywania deskowań systemowych inwentaryzowanych powinny być uzasadnione zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone przez nadzór techniczny albo innym równorzędnym dowodem.
- Badanie materiałów lub gotowych elementów stosowanych do wykonywania deskowania powinno być dokonywane przy dostawie tych materiałów na budowę.
- Ocena jakości materiałów przy odbiorze deskowania powinna być dokonywana pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń o jakości materiałów lub elementów wystawionych przez producentów.
- Przy odbiorze deskowań do wykonywania konstrukcji z betonu należy sprawdzać:
 - przekroje i rozstawy stojaków (podpór) oraz ich usztywnienie (niezmiennność w trakcie betonowania),
 - szczelność deskowania,
 - prawidłowość wykonania deskowania w poziomie i pionie,
 - usunięcie z deskowań wszelkich zanieczyszczeń,
 - powleczenie deskowania preparatami zmniejszającymi przyczepność betonu,
 - sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.
- Dopuszcza się następujące odchyłki wymiarowe przy wykonywaniu deskowań:
 - odchyłka płaszczyzny lub krawędzi od pionu na 1 m - 2 mm,
 - odchyłka płaszczyzny deskowania fundamentu, ściany lub słupa od pionu na 1 m wysokości – 1,5 mm,
 - odchyłka płaszczyzny deskowania od pionu na całej wysokości - 15,0 mm,
 - odchyłka płaszczyzny deskowania ściany lub słupa na całej wysokości - 10,0 mm,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Ocena wykonania deskowań

- W razie uznania całości lub części deskowania jako wykonanych niewłaściwie należy ustalić zakres napraw deskowania i odnotować to w protokole z oceny deskowań.
- W przypadku gdyby wykonane deskowanie zagrażało bezpieczeństwu obiektu lub powstałaby możliwość jego deformacji w trakcie betonowania, deskowanie należy uznać za niezgodne z wymaganiami i powinno być rozebrane oraz wykonane ponownie.
- Dopuszczenie deskowania do układania w nim zbrojenia i układania mieszanki betonowej powinno być potwierdzone zapisem w protokole z odbioru deskowania i w dzienniku budowy.

Dokumentacja z odbioru i ocena jakości wykonania zbrojenia

- Z dokonanego odbioru zbrojenia należy sporządzić protokół, w którym powinny być podane numery rysunków roboczych zbrojenia, wszystkie odstępstwa od projektu, stwierdzenie o usunięciu ewentualnych wad i usterek zbrojenia i wniosek o dopuszczenie do betonowania.
- Do protokołu odbioru zbrojenia dołączamy:
 - zaświadczenia o jakości producentów siatek i szkieletów zgrzewanych,
 - protokoły badania połączeń zgrzewanych i spawanych wykonanych na placu budowy,
 - odpisy lub wykaz dokumentów o pozwoleniu na wprowadzenie zmian w projekcie roboczym.
- Niezależnie od protokołu odbioru zbrojenia, dokonanie odbioru zbrojenia wraz z wnioskiem dopuszczającym zbrojenie do zabetonowania powinny być wpisane do dziennika budowy.

Odbiór końcowy elementów betonowych i żelbetowych

- Dokumenty stanowiące podstawę odbioru

Przy odbiorze konstrukcji monolitycznych z betonu powinny być przedstawione następujące dokumenty:

- rysunki robocze z naniesionymi na nich wszystkimi zmianami, jakie zostały zatwierdzone w czasie budowy, a przy zmianach związanych z bezpieczeństwem obiektu również rysunki wykonawcze,
 - dokumenty stwierdzające uzgodnienie dokonanych zmian,
 - dzienniki robót (jeżeli takie były prowadzone) i dziennik budowy,
 - wyniki badań kontrolnych betonu,
 - protokoły odbioru deskowań przed rozpoczęciem betonowania,
 - protokoły odbioru zbrojenia przed jego zabetonowaniem,
 - protokoły z pośredniego odbioru elementów konstrukcji lub robót zanikających,
 - protokoły z odbioru fundamentów i ich podłoża,
 - inne dokumenty przewidziane w dokumentacji technicznej lub związane z procesem budowy, mające wpływ na udokumentowanie jakości wykonania obiektu budowlanego.
- Badanie konstrukcji

Niezależnie od badań wymienionych wyżej przy badaniu konstrukcji betonowych i żelbetowych powinna być poddana sprawdzeniu i ocenie:

- prawidłowość cech geometrycznych wykonanych konstrukcji lub jej elementów oraz zgodność z projektem otworów i kanałów wykonanych w konstrukcjach, prawidłowość ustawienia części zabetonowanych, prawidłowość wykonania szczelin dylatacyjnych, prawidłowość położenia budowli w planie i jej rzędnych wysokościowych itp.; sprawdzenie powinno być wykonane przez przeprowadzenie uznanych, odpowiednich pomiarów,
- jakość betonu pod względem jego zagęszczenia i jednolitości struktury, na podstawie dokładnych oględzin powierzchni betonu lub dodatkowo za pomocą nieniszczących metod badań,
- prawidłowość wykonania robót zanikających, np. przygotowania zbrojenia, ułożenia izolacji itp.

Przy sprawdzeniu jakości powierzchni betonów należy wymagać, aby łączna powierzchnia ewentualnych raków nie była większa niż 5% całkowitej powierzchni danego elementu, a w konstrukcjach cienkościennych nie więcej niż 1%. Lokalne raki nie powinny obejmować więcej niż 5% przekroju danego elementu.

Zbrojenie główne nie powinno być odsłonięte. Dopuszczalne odchyłki od wymiarów i położenia elementów

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

lub konstrukcji nie powinny być większe od podanych w polskiej normie.

- Ocena wykonanych konstrukcji
 - Jeżeli badania dadzą wynik dodatni, wykonane konstrukcje betonowe lub żelbetowe należy uznać za zgodne z wymaganiami warunków technicznych. W przypadku gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny, odbierana konstrukcje bądź określona jej część należy uznać za niezgodną z wymaganiami niniejszych warunków.
 - Deskowanie lub zbrojenie nie przyjęte w wyniku sprawdzenia powinno być przedstawione do ponownego badania po wykonaniu poprawek mających na celu doprowadzenie deskowania lub zbrojenia do wymagań zgodnych z niniejszymi warunkami.
 - W przypadku stwierdzenia w czasie badań konstrukcji niezgodności z wymaganiami podanymi w niniejszych warunkach oraz w razie uznania całości lub części wykonywanych konstrukcji za niezgodne z wymaganiami projektu i niniejszych warunków należy ustalić, czy w danym przypadku stwierdzone odstępstwa zagrażają bezpieczeństwu budowli lub jej części.
 - Konstrukcja lub jej część zagrażająca bezpieczeństwu powinna być rozebrana, ponownie wykonana i przedstawiona do badań.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

9.2. Ustalenia szczegółowe

Płaci się za ustaloną ilość m³ (lub i) m² wg ceny jednostkowej. Cena jednostki obmiarowej ustalana wg warunków przetargowych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 206-1:2003 Beton. Część 1: wymagania, właściwości, produkcja.

PN-EN 196-1:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie wytrzymałości.

PN-EN 196-3:1996 Cement. Metody badań. Oznaczenie czasów wiązania i stałości objętości.

PN-EN 196-6:1997 Cement. Metody badań. Oznaczenie stopnia zmielenia

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek

Instrukcja ITB 431/2008 Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Cz ęść A Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 5. Konstrukcje betonowe i żelbetowe.

Instrukcja ITB 282/95 Wytyczne wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur.

10.2. Inne dokumenty

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Kod CPV 45321000-3
OCIEPLENIE ŚCIAN**

**Kod CPV 45261410-1
SST 009 IZOLOWANIE DACHU**

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem izolacji termicznych elewacji, dachu i posadzek budynku.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty polegające na ociepleniu ścian i posadzek obejmują:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych warstwą styropianu EPS $\lambda=0,038$, gr. 20cm,
- Ocieplenie w przestrzeni pomiędzy krokiewiami – wełna mineralna (np. TopRock) gr. 20cm
- Ocieplenie podłogi na gruncie – warstwa polistyrenu ekstrudowanego $\lambda=0,038$, gr.15cm
- Ocieplenie stropów - warstwa styropianu twardego EPS 100 gr.7cm
- Ocieplenie ściany fundamentowej: warstwą polistyrenu ekstrudowanego gr. 20cm
- Zasypanie wykopów fundamentowych.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Zaprawa klejowa

Zaprawa klejowa do klejenia płyt styropianowych musi być mrozo- i wodoodporna, o dużej przepuszczalności i przyczepności oraz musi posiadać Aprobatę Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej.

Płyty styropianowe

Do wykonania warstwy termoizolacyjnej należy stosować płyty styropianowe, samogasnące, o gęstości objętościowej powyżej 15kg/m³. Zastosować styropian i wełnę o odpowiedniej gęstości, zwartej strukturze i wytrzymałości na rozciąganie min. 8N/m², odporności na temperaturę co najmniej 700°C po sezonowaniu u producenta przez okres około 2 miesięcy od chwili jego wyprodukowania w temperaturze +200°C i wilgotności powietrza 65%.

Wymiary płyt nie mogą być większe niż 60 × 120 cm z odchyłkami nie większymi niż +2mm, a grubość 50 mm, 80 mm, 100 mm. Odchyłki grubości płyt styropianu nie powinny przekraczać ±1,5mm. Wytrzymałość płyt styropianowych na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie może być mniejsza niż 100,0 kPa.

Zaleca się stosowanie płyt z zakładem tj. frezowane (na tzw. „pióro i wpust”). Struktura zwarta, czyli granulki polistyrenowe, powinny być trwale połączone w jednorodną masę bez pustych miejsc. Producent styropianu powinien załączyć deklaracje zgodności z posiadanym atestem.

Wełna mineralna

Przy stosowaniu płyt izolacyjnych powinny być spełnione następujące warunki:

Izolację z płyt należy wykonywać zgodnie z firmowymi instrukcjami opracowanymi przez producenta lub dystrybutora oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02421:2000.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Płyty izolacyjne należy rozpowszechnić razem z ich technicznymi kartami katalogowymi oraz razem z instrukcjami montażu, transportu i składowania.

Płyty powinny mieć kształt prostopadłościanu o wymiarach zgodnych z deklarowanymi przez producenta, powierzchnie powinny być gładkie, bez wgłębień, pęknięć i dziur, brzegi równo obcięte, krawędzie bez ubytków, nie poszarpane, płaszczyzny cięcia prostopadłe do powierzchni płyty. Okładziny powierzchni powinny być ciągłe, nie mogą mieć uszkodzeń - dziur, pofałdowań, załamania oraz powinny być przytwierdzone dokładnie do powierzchni płyty, warstwa wełny powinna być równomiernie rozłożona na okładzinie.

Sprawdzenie wyglądu płyt polega na porównaniu cech zewnętrznych z wymaganiami tego punktu aprobaty. Cechy prostokątności i płaskości płyt izolacyjnych należy badać wg PN-EN 824:1998 i PN-EN 825:1998. Minimalne (przykładowe) parametry techniczne:

- współczynnik przewodzenia ciepła: 0,035W/mK
- klasyfikacja ogniowa: A1 wyrób niepalny

Polistyren ekstrudowany - polistyren ekstrudowany gr. 8cm, służący do ocieplenia cokołów i część podziemnej budynku (ściany fundamentowej i cokołowej), przyklejane do ścian w systemie oferowanym przez producentów na bazie mas i klejów bitumicznych.

Siatka zbrojąca z włókna szklanego

Siatka z włókna szklanego powinna odpowiadać normie BN-92/P-850100. Należy stosować siatkę odpowiednią do przyjętego systemu docieplenia o wymiarach oczek 4 x 4mm. Siatka powinna być impregnowana odpowiednią dyspersją tworzywa sztucznego. Siła zrywająca pasek siatki o szerokości 5cm wzdłuż wątku i osnowy powinna wynosić nie mniej niż 1500N/5cm.

Podkład tynkarski

Podkładowa masa tynkarska jest środkiem gruntującym pod szlachetne tynki mineralne lub tynki żywiczne. Należy stosować podkład wynikający z przyjętego systemu docieplenia, posiadający odpowiednią Aprobatację Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

Cienkowarstwowy tynk dekoracyjny mineralny

Hydrofobowy, przepuszczający parę wodną, odporny na warunki atmosferyczne tynk cienkowarstwowy. Należy stosować tynk z tego samego systemu co w/w materiały, posiadający odpowiednią Aprobatację Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej oraz Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

Elementy uzupełniające

Elementami uzupełniającymi systemu są kołki plastikowe do mocowania styropianu, listwy narożnikowe i cokołowe oraz elementy do obróbek szczególnych miejsc na elewacji (np. dylatacji). Kątowniki aluminiowe z blachy perforowanej o grubości 0,5mm i wymiarach 25x25mm powinny być stosowane do wzmacniania naroży pionowych do wysokości minimum 200cm od poziomu terenu oraz naroży przy ościeżach drzwi balkonowych i wejściowych do budynku.

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001, „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

Wykonawca jest zobowiązany do użycia takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót. Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót musi być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizację umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania. Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

Wykonawca przystępujący do robót powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- środek transportowy
- rusztowanie zewnętrzne rurowe.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Transport i składowanie zaprawy klejowej.

Zaprawę należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych workach, w suchych warunkach (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia zaprawy wynosi około 6 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Transport i składowanie płyt termoizolacji.

Sposób transportu i składowania płyt styropianowych musi wykluczyć możliwość połamania płyt lub uszkodzenia krawędzi płyt, co może powodować powstawanie mostków termicznych w warstwie termoizolacyjnej.

Transport i składowanie podkładu tynkarskiego.

Podkład tynkarski dostarczany jest w postaci gotowej; nie wolno go zagęszczać, rozcieńczać ani łączyć z innymi materiałami. Należy go przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed przegrzaniem. Nie wolno pozostawiać otwartych napoczętych pojemników. Okres przydatności do użycia masy wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Transport i składowanie tynków mineralnych.

Tynki mineralne są dostarczane w gotowej postaci i konsystencji. Nie wolno ich zagęszczać, rozcieńczać ani łączyć z innymi materiałami. Należy go przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych pojemnikach w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia tynku wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Przechowywanie i składowanie materiałów.

Materiały termoizolacyjne powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, (do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania) były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru inwestorskiego. Przechowywanie materiałów musi się odbywać na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz w sposób skutecznie zabezpieczający przed dostępem osób trzecich. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5.2. Przygotowanie podłoża.

Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione elementów zmniejszających przyczepność

materiałów mocujących warstwę izolacji termicznej (np. kurz, pył, oleje szalunkowe itp.). Podłoże nie może być wykonane lub zawierać materiału, którego wejście w reakcję chemiczną z dowolnym składnikiem zestawu wyrobów do wykonywania ociepleń spowoduje utratę jego funkcji lub skuteczności całego zestawu (np. w wyniku kontaktu gips/cement).

Podłoże powinno spełniać normatywne lub umowne kryteria tolerancji odchyień powierzchni i krawędzi, przedstawione w niektórych punktach ST. W przypadku niespełniania wymogów geometrycznych, podłoże należy przygotować. Sposób przygotowania podłoża powinien być zgodny z aprobatami technicznymi przyjętego systemu.

Podłoże musi być suche, czyste, wolne od kurzu oraz resztek styropianu lub innych środków. Luźne części oraz pozostałości po wcześniejszych warstwach usunąć. Podłoża jak beton, mur wszelkiego rodzaju, tynki cementowo-wapienne lub cementowe jak również tynki na bazie żywic sztucznych i powłoki malarskie można dopuścić jeżeli posiadają odporność na odrywanie przynajmniej 0,08 N/mm². Mocno nasiąkliwe podłoża zwilżyć lub zagruntować.

5.3. Ocena podłoża.

Wymagana jest kontrola przydatności podłoża pod kątem przyklejania płyt termoizolacyjnych i przyjęcia właściwych kroków zapewniających polepszenie przyczepności masy lub zaprawy klejowej do podłoża.

5.4. Montaż profili

Przed montażem listwy cokołowej (startowej) należy wyznaczyć wysokość cokołu zaznaczając go np. przy pomocy barwionego sznura. Listwę mocuje się jako dolne wykończenie ocieplenia. Montażowy łącznik mechaniczny (najlepiej wbijany z tworzywową tuleją rozprężną) należy umieścić w otworze wzdłużnym z jednej strony profilu, dokładnie wypoziomować i zakotwić w ścianie. Należy montować po 3 łączniki na metr bieżący. Wymagane jest zakotwienie listwy cokołowej w skrajnych otworach po obu stronach profilu. Nierówności ścian należy wyrównać przy pomocy podkładek dystansowych z tworzywa. Wzajemne łączenie listew dokonać specjalnymi klipsami montażowymi, co ułatwia sprawne i poziome ustawienie profilu. 15 W przypadku nieregularnych kształtów budynku (np. krzywizny) należy stosować specjalne listwy z poprzecznymi nacięciami. Również wszystkie widoczne powierzchnie, do których należą ościeża utworzone z nachodzących ze ściany płyt termoizolacyjnych czy też dolne i górne zakończenia systemu, należy w pierwszej kolejności zwieńczyć odpowiednimi listwami i profilami wg systemu, a w przypadku ich braku przykleić pasma z siatki z włókna szklanego, aby uzyskać ciągłą, szczelną i pewnie zamocowaną warstwę zbrojoną systemu. Wszystkie krawędzie i płaszczyzny systemu ociepleniowego muszą być bezwzględnie tak wykonane i obrobione, aby zapewnić ochronę przed otwartym ogniem w przypadku pożaru, pełną szczelność przed zawilgoceniem oraz zniszczeniem przez owady, ptaki lub gryzonie.

5.5. Przyklejanie płyt.

W przypadku bardzo równego podłoża masę klejową nakładać na płyty izolacyjne metodą pełno płaszczyznową przy użyciu pacy zębatej 10 x 10 mm. W przypadku gdy podłoże nie jest idealnie równe należy stosować metodę pasmowo-punktową opisaną poniżej. Płytę izolacyjną z wełny mineralnej zaleca się zagruntować wcierając w płytę zaprawę klejową o rzadszej konsystencji niż robocza. Wciera się ją w miejsca na które później nakładamy zaprawę klejową Zaprawę klejową наносimy na płyty izolacyjne dookoła w postaci wałeczka, w środku płyty nałożyć ją w kilku miejscach (min. 3) . Nałożyć tyle zaprawy klejowej, żeby po przyłożeniu płyty ok. 60% (nie mniej niż 40%) powierzchni płyty zostało pokryte zaprawą klejową. Uwaga: zaprawa klejowa nie może się dostać w szczeliny pomiędzy płytami, ew. należy ją natychmiast usunąć. W przypadku równego podłoża klej można nakładać równomiernie na płyty izolacyjne za pomocą pacy zębatej (zęby 10 x 10 x 10 mm). Każdą płytę termoizolacyjną z nałożoną zaprawą klejącą przyciskamy do ściany i lekko ją przesuwamy w celu skutecznego rozprowadzenia kleju. Ułożenie najniższego pasa następuje na wypoziomowanej listwie cokołowej. Płyty należy układać od dołu do góry rozmieszczając pasami poziomymi, z przewiązaniem na narożach "na mijankę" (minięcie krawędzi pionowych min. 15 cm). Nie dotyczy

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

to wyklejania ościeży otworów. Płyty należy dociskać równomiernie, np. drewnianą pacą o dużej powierzchni, sprawdzając na bieżąco przy pomocy poziomnicy równość powierzchni. Brzeg płyt musi być całkowicie przyklejony. Prawidłowość mocowania po zaschnięciu kleju można sprawdzić poprzez ucisk naroży – przy prawidłowo zamocowanej płycie nie powinno następować jej ugięcie. Krawędzie płyt dociskać szczelnie do siebie. Po stwardnieniu kleju ewentualne szczeliny wynikające z dopuszczalnych tolerancji płyt termoizolacyjnych większe niż 4 mm należy wypełnić klinami z tej samej izolacji. W celu uniknięcia powstania otwartej spoiny pionowej należy po przyciśnięciu płyty, a przed przyklejeniem kolejnej płyty, usunąć nadmiar wypywającego spod niej kleju. Zabieg taki należy również wykonać na narożnikach zewnętrznych budynku. Klej nie może znaleźć się na bocznych krawędziach płyt. Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek zachowując ich przewiązanie (nie dotyczy krawędzi ościeży). Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych czy połamanych. Przycinanie płyt wystających poza naroża ścian możliwe jest dopiero po związaniu kleju. Należy zachować przesunięcie styków płyt względem krawędzi ościeży na szerokość min. 10 cm. Niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów w elewacjach. Płytę termoizolacyjną należy pozostawić lekko wysuniętą poza narożnik, w celu późniejszego, przycięcia jej wzdłuż prowadnicy. Narożnikowe krawędzie płyt termoizolacyjnych, zaleca się przeszlifować płasko, wzdłuż prowadnicy.

5.6. Mocowanie płyt termoizolacyjnych przy pomocy łączników mechanicznych.

Mocowanie powinno odbywać się po całkowitym stwardnieniu zaprawy klejącej (ok. 3-4 dni) Dyble należy osadzić opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie wystają żadnym fragmentem więcej niż o 1 mm ponad powierzchnię, a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu, niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury wełny mineralnej, Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany wykonanej z materiałów pełnych powinna wynosić min. 6 cm. W materiałach takich jak cegła dziurawka, pustak ceramiczny czy bloczki z bloku komórkowego, łączniki muszą być zakotwione na głębokość min. 8 cm w ścianie konstrukcyjnej.

5.7. Wykonanie warstwy zbrojonej siatką.

Warstwę zbrojoną wykonuje się najwcześniej po upływie 24 godzin od montażu płyt termoizolacyjnych. Po tym czasie na płyty termoizolacyjne nakłada się masę klejącą i rozprowadza ją równomiernie pacą ze stali nierdzewnej (np. "zębatą" o wielkości zębów 10-12 mm) tworząc warstwę z materiału klejącego na powierzchni nieco większej od przyciętego pasa siatki zbrojącej. Na tak przygotowanej warstwie natychmiast rozkłada się siatkę zbrojącą i zatapia w niej przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej, szpachlując na gładko. Siatka zbrojąca powinna być niewidoczna i całkowicie zatopiona w warstwie materiału klejącego. Warstwa zaprawy klejącej z zatopioną siatką zbrojącą tworzy warstwę zbrojoną. Siatkę zbrojącą należy układać na zakład o szerokości 8-10cm, względnie wyprowadzić poza krawędzie otworów okiennych i drzwiowych. Przy wykańczaniu cokołu z zastosowaniem listwy cokołowej zatopioną siatkę należy ściąć po dolnej krawędzi listwy. Warstwa zbrojona winna być warstwą ciągłą, tzn., że kolejne pasy siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami. Grubość warstwy zbrojonej winna wynosić ok. 5 milimetrów. W części parteru budynku i na cokołach należy stosować 2 warstwy siatki

5.8. Zbrojenie przy narożach okien, drzwi i innych otworów elewacyjnych

Powyżej i poniżej krawędzi otworów okien i drzwi, w celu zabezpieczenia przed zwiększonymi naprężeniami, na warstwę materiału izolacyjnego naklejamy pod kątem 45o paski tkaniny z włókna szklanego, o wymiarach minimum 25 x 35 cm (zbrojenie diagonalne) UWAGA Zbrojenie diagonalne wykonujemy przed wykonywaniem warstwy zbrojonej.

5.9. Obróbki blacharskie.

Obróbki blacharskie powinny wystawać poza lico wykończonej ściany co najmniej 40mm i być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczyły elewację przed zalewaniem wodą deszczową.

Obróbki podokienników muszą być wykonane z blachy stalowej powlekanej. Podokienniki powinny mieć szerokość min. 40mm, większą od głębokości gotowego ościeża. Skrajne części blachy powinny być wywinięte pod kątem prostym do góry na min. 2cm. Długość podokienników powinna być o ok. 1cm większa od szerokości otworu w świetle termoizolacji.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5.10. Ocieplanie powierzchni poziomych.

Ocieplanie posadzek i stropów należy wykonywać na równej powierzchni w sposób ciągły bez przyklejania (lub z przyklejaniem, jeżeli technologia podana przez Producenta wymaga). Ocieplenie powinno zabezpieczone przed przenikaniem wilgoci z warstwy dociskowej. Płyty materiału izolacyjnego na całej ocieplanej powierzchni powinny ściśle do siebie dochodzić i nie tworzyć widocznych spoin niezależnie od sposobu mocowania izolacji i rodzaju ocieplanej powierzchni.

5.11. Izolacja termiczna dachów skośnych.

Należy odmierzyć odcinki wełny równe odległości pomiędzy krokwiami z 2cm naddatkiem. Należy ułożyć wełnę pomiędzy krokwiami, a następnie zabezpieczyć linką lub sznurkiem.

5.11. Izolacja ściany fundamentowej.

- oczyszczenie ścian fundamentowych, naprawa przez rapowanie zaprawą cementową
- przyklejenie punktowo za pomocą masy bitumicznej polistyrenu ekstrudowanego gr. 12cm do ściany fundamentowej
- zastosowanie podkładu gruntującego
- zastosowanie hydroizolacji
- zastosowanie maty drenującej
- wykończenie cokołu - części nadziemnej
- zasypanie wykopu drobnym przepuszczalnym piaskiem lub pospółką, warstwami grubości do 30cm i ubijaniem (zagęszczaniem)

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Powierzchnię robót ociepleniowych oblicza się w [m²] powierzchni ocieplanych. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

Ilość ocieplenia i tynków zewnętrznych w [m²] określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.1. Odbiór podłoża.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do ocieplenia. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić z zanieczyszczeń.

8.2. Zgodność robót z dokumentacją.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 SST dały pozytywny wynik.

8.3. Wymagania przy odbiorze.

Sprawdzeniu przy odbiorze podlega:

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- wchrowatość powierzchni: powierzchnie ociepleń powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie nachylenia przewidzianym w dokumentacji. Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z dokumentacją. Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe. Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostopadłych kierunkach) łąty kontrolnej o długości 2,0m, w dowolnym miejscu powierzchni. Pomiar prześwitu pomiędzy łątą a powierzchnią ocieplenia powinien

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

być wykonany z dokładnością do 0,5mm.

Dopuszczalne odchyłki są następujące:

Dopuszczalne odchylenia powierzchni ociepleń od płaszczyzny i krawędzi od kierunku:

Powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej:

- nie większa niż 2mm
- w liczbie nie większej niż 2 szt. na całej długości taty kontrolnej 2m

Powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego:

- nie większe niż 2mm
- ogółem nie większej niż 3mm na całej na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena wykonania robót obejmuje zakres robót, wykazanych w Książce Przedmiarów i Kosztorysie Inwestorskim.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-EN 13499 :2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem.
PN-B-20130:1999 + PN-B-20130/Az1:2001	Wyroby do izolacji cieplnej. Płyty styropianowe (PS-E).
PN-99/B-20130	Płyty styropianowe (PS-E)
PN-EN ISO 6946	Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania
PN-B-03002/99	Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie
PN-EN-ISO 6946:1999	Komponenty budowlane i elementy budynku
PN-ISO-6241:1994	Normy własności użytkowych w budownictwie i zasady opracowania oraz czynniki, jakie powinny być uwzględniane

10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45410000-4

SST 010 ROBOTY TYNKARSKIE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych w ramach inwestycji Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie prace mające na celu:

- wypełnienie ewentualnych ubytków,
- zagrunтовanie podłoża pod tynk,
- wykonanie tynków cementowo-wapiennych
- wykonanie tynków wewnętrznych, „mokrych”, cementowo- wapiennych, kat.3

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonanie tynków , wewnętrznych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość ich wykonania. Wykonawstwo tynków zgodne z wymaganiami norm.

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, oraz z projektem organizacji robót, wykonanym przez Inspektora robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót. Jakikolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być wykonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inspektora, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych mogących mieć wpływ na nośność obiektów należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2.3. Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5÷1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0÷2,0mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty odmiany 1, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty odmiany 2.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5mm.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne (do tynków wewnętrznych)

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”. Przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

Do zaprawy tynkarskiej należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement portlandzki według normy PN-B-19701 „Cementy powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.5. Tynk zewnętrzny – tynk cienkowarstwowy akrylowy

Cienkowarstwowy tynk strukturalny „kornik”, przeznaczony do ręcznego wykonywania dekoracyjnych wypraw zewnętrznych. Tynk w konsystencji pasty, na bazie wodnej dyspersji żywic syntetycznych. Tynki akrylowe dają powłokę przepuszczalną dla pary wodnej, hydrofobową. Charakteryzują się dużą odpornością na różnego rodzaju uszkodzenia, czynniki atmosferyczne, mycie i szorowanie itp.

Przyczepność: min. 1,5MPa; temperatura podłoża i otoczenia w trakcie prac: od +5°C do +25°C; odporność na temperatury: od -20°C do +60°C; gęstość gotowego wyrobu: ok. 1,9 g/cm³; opór dyfuzyjny: max 0,2m.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do robót związanych z wykonaniem tynków wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- agregatu tynkarskiego,
- betoniarki wolnospadowej,
- pompy do zapraw,
- przenośnych zbiorników na wodę.
- kielnia, młotek murarski, łopata, paca, pędzel, sito
- czerpaki do zapraw, skrzynia, wiadro, taczka jednokołowa,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- pion, poziomicą, łąta aluminiowa, paca elastyczna, paca-cykliniarka,

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Wymagania dla transportu

Transport cementu i wapna suchogazzonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08. Cement i wapno suchogazzone luzem należy przewozić cemento-wozem, natomiast cement i wapno suchogazzone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.

Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.

Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

Tynk akrylowy należy przewozić i przechowywać w szczelnie zamkniętych wiaderkach, w suchych warunkach, w temperaturze dodatniej (najlepiej na paletach). Chronić przed wilgocią. Okres przydatności do użycia tynku wynosi 12 miesięcy od daty produkcji umieszczonej na opakowaniu.

Materiały do wykonania tynków dostarczone mogą być dowolnym transportem, zapewniającym ochronę przed warunkami atmosferycznymi. Powinny być składowane w sposób zabezpieczający przed warunkami atmosferycznymi, w szczególności przed wilgocią i zanieczyszczeniami organicznymi. Wapno powinno być składowane na suchym podłożu, niedopuszczalny jest kontakt wapna z gruntem. Miejsce gdzie składowane jest wapno palone powinno być wyposażone w sprzęt gaśniczy, zgodnie z wymaganiami p.poż. Przy gaszeniu wapna należy zachować środki ostrożności zgodnie z wymaganiami bhp.

Gips budowlany powinien być przechowywany w suchym magazynie, przy czym należy przestrzegać jego terminu przydatności, ponieważ zleżały traci wytrzymałość.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie ok. 4 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.

W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.3. Przygotowanie podłoża

Podłoża tynków zwykłych powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-70/B-10100 Spoiny w murach

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

ceglanych

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć 10-proc. roztworem szarego mydła lub wypełniając je lampą benzynową.

Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.4. Wykonywanie tynków zwykłych

- Przy wykonywaniu tynków zwykłych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100p. 3.3.1.
- Sposoby wykonania tynków zwykłych jedno- i wielowarstwowych powinny być zgodne z danymi określonymi normą PN-70/B-10100.
- Grubości tynków zwykłych w zależności od ich kategorii oraz od rodzaju podłoża lub podkładu powinny być zgodne z normą PN-70/B-10100.
- Tynki zwykłe kategorii III należą do odmian powszechnie stosowanych, wykonywanych w sposób standardowy.
- Tynk trójwarstwowy powinien się składać z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.
- Do wykonania tynków należy stosować zaprawy cementowo - wapienne: tynków nie narażonych na zawilgocenie - w proporcji 1:1:4, narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych - w proporcji 1:1:2.

5.5. Przygotowanie podłoża pod tynk akrylowy

Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej. Stare powłoki malarskie i tynkarskie o niedostatecznej przyczepności należy usunąć. Po ich usunięciu zaleca się zagruntować podłoże emulsją gruntującą. Nierówności i ubytki należy wypełnić stosując zaprawę szpachlową. Przed nałożeniem tynku, niezależnie od podłoża, należy wykonać techniką malarską podkład z tynku podkładowego.

5.6. Wykonywanie tynków akrylowych

Tynk należy nakładać na przygotowane, zagruntowane podłoże w postaci równomiernej warstwy o grubości kruszywa, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać. Powstałą powierzchnię zacierają pacą z tworzywa sztucznego w pionie, w poziomie, ruchem okrężnym lub na krzyż, uzyskując żądaną fakturę. Czas otwarty pracy (pomiędzy naciągnięciem masy a zatarciem) zależy od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji masy. Należy doświadczalnie (dla danego typu podłoża i danej pogody) ustalić maksymalną powierzchnię możliwą do wykonania w jednym cyklu technologicznym (naciągnięcie i zatarcie). Materiał należy nakładać metodą "mokre na mokre", nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej. W przeciwnym razie miejsce tego połączenia będzie widoczne. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, na przykład: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp. Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac jak i w okresie wysychania tynku, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych. Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza, wynosi od ok. 12 do 48 godzin. Temperatura podłoża i otoczenia, podczas wykonywania prac i wysychania tynku, powinna wynosić od +5°C do +25°C.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5.7. Technologia tynkowania mechanicznego

Nie należy stosować wypraw z gipsu tynkarskiego w pomieszczeniach o wilgotności względnej większej niż 70%.

Kolejność czynności przy wykonywaniu wypraw powinna być następująca:

- narzut zaprawy za pomocą końcówki tynkarskiej agregatu,
- ściągnięcie i wyrównanie narzutu z grubsza za pomocą aluminiowych łąt,
- wyrównanie powierzchni wyprawy z równoczesnym cyklinowaniem za pomocą pac – cykliniarek
- ostateczne wyrównanie powierzchni pacami elastycznymi.

Do mechanicznego wykonywania wypraw z gipsu tynkarskiego należy stosować agregaty tynkarskie z pompami ślimakowymi, dostosowane do tłoczenia zapraw o konsystencji gęstoplastycznej zawierającej miękkie wypełniacz. Sposób dozowania zaprawy i jej stosowanie powinny być zgodne z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot oraz świadectwem dopuszczenia zapraw do stosowania w budownictwie.

5.8. Warunki bhp przy tynkowaniu mechanicznym

Operatorzy obsługujący końcówki tynkarskie oraz pozostali członkowie zespołu podczas pracy powinni być zaopatrzeni w okulary ochronne i rękawice. Po zainstalowaniu agregatu tynkarskiego należy przeprowadzić próbę wodną całego urządzenia w ciągu kilkunastu minut pod ciśnieniem 1,0 lub 1,5MPa w zależności od rodzaju pomp. Z wyników prób należy sporządzić protokół, który stanowi załącznik do raportu pracy agregatu. Wyłącznik powinien być zawsze zakryty obudową, a podłączenie silnika do sieci elektrycznej należy wykonywać przy udziale elektryka budowy. Praca silnika bez uziemienia jest niedozwolona.

Niezależnie od powyższych wymagań zabrania się:

- pracować przy ciśnieniu wyższym od wskazanego w metryce agregatu,
- pracować przy występujących usterkach w pompie lub przewodach,
- podciągać dławicę, smarować i czyścić ruchome części maszyny w czasie pracy agregatu,
- pracować pompą do zapraw bez sygnalizacji; operator jest odpowiedzialny za dopilnowanie sygnałów rozpoczęcia, przerw i zakończenia pracy,
- w obecności postronnych robotników przedmuchiwać węże sprężonym powietrzem, ponieważ nagłe wydostanie się strumienia powietrza z resztkami zaprawy jest bardzo niebezpieczne,
- zezwolić na pracę pracowników, którzy nie przeszli instruktażu w zakresie bhp,
- przeprowadzać kontrolę silnika lub przewodów elektrycznych bez wyłączenia prądu
- Przy każdym agregacie tynkarskim powinna być wywieszona na widocznym miejscu instrukcja

bhp.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Badania tynków.

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie PN-B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań.

6.3. Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać badania cementu, wapna oraz kruszywa przeznaczonych do wykonania robót i przedstawić wyniki tych badań Inspektorowi nadzoru do akceptacji. Badania te powinny obejmować wszystkie właściwości cementu, wapna, wody oraz kruszywa określone w pkt. 2 niniejszej specyfikacji.

6.4. Badania w czasie robót.

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i kon-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

systemacji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”. Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

6.5. Badania w czasie odbioru robót.

Badania tynków zwykłych powinny być przeprowadzone w sposób podany w normie PN-70/B-10100 p. 4.3. i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,
- mrozoodporności tynków zewnętrznych,
- przyczepności tynków do podłoża,
- grubości tynku,
- wyglądu powierzchni tynku,
- prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku,
- wykończenie tynku na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych.

Gips – BN-87/6732-04 „Gips ceramiczny”.

Zaprawa powinna odpowiadać wymogom normy PN-75/B-14505 „Zaprawy budowlane gipsowe i gipsowo-wapienne”

Kontrola jakości tynków polega na stwierdzeniu zgodności ich wykonania z dokumentacją techniczną.

- Minimalna wymagana przyczepność tynku do podłoża wynosi 0,025 MPa.
- Dopuszczalne odchylenia dla tynków wewnętrznych III kat:
- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i krawędzi, od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na długości łaty kontrolnej
- odchylenie powierzchni i krawędzi:
- od kierunku pionowego: nie większe niż 2 mm/m i ogółem nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości i nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach wyższych;
- od kierunku poziomego: nie większe niż 3 mm/m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi;
- odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji: nie większe niż 3 mm/m;
- odchylenie promieni krzywizny od promienia projektowanego 7 mm,
- miejscowe nierówności o szerokości i głębokości 1 mm i długości do 50 mm w liczbie 3 na 10 m² tynku,
- nie dopuszczalne jest występowanie następujących wad:
- wypryski i spęcznienia wskutek obecności cząstek wapna niegaszonego
- pęknięcia powierzchni
- wykwit soli w postaci nalotu
- trwałe zacieki na powierzchni
- odparzenia, odstawanie od podłoża

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Powierzchnię tynków oblicza się w [m²] jako iloczyn długości ścian w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej na stropie do spodu stropu. Powierzchnię pilastrów i słupów oblicza się w rozwinięciu tych elementów w stanie surowym.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Powierzchnię tynków stropów płaskich oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

Powierzchnię stropów żebrowych i kasetonowych oblicza się w rozwinięciu według wymiarów w stanie surowym. Z powierzchni tynków nie potrąca się powierzchni nieotynkowanych, ciągnionych, obróbek kamiennych, kratak, drzwiczek i innych, jeżeli każda z nich jest mniejsza od 0,5m².

Ilość tynków w [m²] określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją wykonawczą, SST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być odebrany.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- tynk poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości tynku, zaliczyć tynk do niższej kategorii, w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, usunąć tynk i ponownie wykonać roboty tynkowe.

8.2. Odbiór podłoża.

Należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i umyć wodą.

8.3. Odbiór tynków.

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie, przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie mogą być większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości kontrolnej dwumetrowej łaty.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie mogą być większe niż 2mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie mogą być większe niż 3mm na 1 mb i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ścianami, belkami itp.).

Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotów roztworów soli wykrystalizowanych na powierzchni tynków przenikających z podłoża, piłśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Odbiór gotowych tynków powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

8.4. Odbiór końcowy.

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu przez Inspektora nadzoru w dzienniku budowy zakończenia robót betonowych i spełnieniu innych warunków dotyczących tych robót zawartych w umowie.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje zakres robót, wykazanych w Książce Przedmiarów i Kosztorysie Inwestorskim.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy.

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-01302	Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia
PN-B-10105	Masy tynkarskie do wykonania pocienionych wypraw elewacyjnych. Wymagania i badania
PN-C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.
PN-B-30020:1999	Wapno.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701 ;1997	Cementy powszechnego użytku.
PN-ISO-9000	(Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

PODKŁADY PODPOSADZKOWE

Kod CPV 45262350-9

BETONOWANIE BEZ ZBROJENIA

Kod CPV 45262320-0

WYRÓWNYWANIE

Kod CPV 45320000-0

SST 011 ROBOTY IZOLACYJNE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru podkładów podposadzkowych w ramach inwestycji pt.: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie posadzek betonowych w budynku

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

Podłoga nazywamy cały układ warstw (w tym wymienionych wyżej w definicjach) wykonanych na stropie lub płycie fundamentowej dla zapewnienia właściwych warunków eksploatacyjnych, z jednoczesnym spełnieniem wymagań wytrzymałościowych, przeciwpożarowych, termicznych, akustycznych a także tworzących płaszczyznę (podbudowę) pod warstwę użytkową czyli posadzkę.

Konstrukcja podłogi - układ warstw złożony z podłoża, izolacji przeciwwilgociowej lub paroszczelnej, izolacji przeciwdźwiękowej lub izolacji cieplnej oraz różnych warstw: rozdzielczej, adhezyjnej, wyrównawczej, wygładzającej, podkładu podłogowego i posadzki. W zależności od rodzaju pomieszczenia i obciążeń użytkowych konstrukcję podłogi stanowi układ wybrany z wymienionych wyżej izolacji i warstw.

Podłogi, o rozwiniętych układach konstrukcyjnych, składają się z trzech podstawowych elementów: podkładu (często nazywanego podłożem), warstw izolacji (często kilku i o różnych zakładanych funkcjach) i posadzki.

Podłoże element konstrukcji budynku, na którym wykonana jest podłoga.

Warstwa rozdzielcza - warstwa uniemożliwiająca kontakt między podkładem i podłożem.

Warstwa adhezyjna - warstwa zwiększająca przyczepność podkładu do podłoża.

Warstwa wyrównawcza - warstwa wykonana w celu wyeliminowania nierówności lub różnic poziomów powierzchni podłoża, albo w celu wbudowania przewodów, rur lub innych elementów.

Warstwa wygładzająca - cienka warstwa wykonana w celu uzyskania gładkiej powierzchni podkładu przed ułożeniem posadzki. Rozróżnia się następujące rodzaje podłóg:

- podłogi ułożone na podłożu betonowym położonym bezpośrednio na gruncie - mające izolację przeciwwilgociową i izolację cieplną,
- podłogi nad pomieszczeniami zimnymi i otwartą przestrzenią - mające izolację cieplną chronioną przed zawilgoceniem w trakcie budowy lub użytkowania,
- podłogi nad pomieszczeniami, w których występuje okresowo lub stale zwiększona ilość pary wodnej – mające izolację parochronną, zabezpieczającą konstrukcję podłogi przed zawilgoceniem,
- podłogi na stropach wykazujących niedostateczną izolacyjność przeciwdźwiękową - mające izolację przeciwdźwiękową wyprowadzoną na ściany pomieszczenia, czyli tzw. pływającą konstrukcję podłogi,

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- podłogi na stropach o dostatecznej izolacyjności przeciwdźwiękowej - mające posadzkę z warstwą tłuściącą lub poziomą warstwę izolacji przeciwdźwiękowej,
- podłogi w pomieszczeniach zawilgaczanych i mokrych, nie wymagających instalacji odwadniającej – mające izolację cieplną i przeciwdźwiękową z wyrobów odpornych na działanie wody; posadzka jest zabezpieczona izolacją wodoszczelną,
- podłogi w pomieszczeniach mokrych, w których są zainstalowane urządzenia odpływowe - mające izolację wodoszczelną ułożoną ze spadkiem w kierunku kratki ściekowej lub odwodnienia liniowego, bezpośrednio pod posadzką; spadek warstwy izolacji wodoszczelnej podkładu podłogowego i posadzki w kierunku kratki ściekowej wynosi:
 - w pomieszczeniach mokrych w budownictwie ogólnym co najmniej 1%,
 - w pomieszczeniach mokrych w budownictwie przemysłowym co najmniej 1,5%; izolację wodoszczelną wywija się na ściany na wysokość co najmniej 10 cm oraz łączy z urządzeniami odpływowymi w sposób umożliwiający spływ wody do kanalizacji,
- podłogi w pomieszczeniach narażonych na działanie chemikaliów - zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający skuteczną ochronę zarówno konstrukcji podłogi, jak i podło za przed agresywnym działaniem chemikaliów; podkłady betonowe posadzkowe spełniają wymagania zgodnie z właściwościami i warunkami stosowania projektowanego zabezpieczenia chemoodpornego posadzki; konstrukcja podłogi ma izolację chemoodporną, dostosowaną pod względem odporności i szczelności do rodzaju działających na posadzkę chemikaliów,
- podłogi o podwyższonych wymaganiach odporności na wpływy mechaniczne - ułożone na podkładzie zbrojonym o odpowiedniej wytrzymałości.

Podkład podłogowy

warstwa z materiałów podkładowych wykonana na budowie bezpośrednio na podłożu, związana z nim lub nie związana siłami przyczepności, albo też ułożona na warstwach pośrednich lub izolujących w celu:

- uzyskania określonego poziomu,
- ułożenia posadzki,
- stanowienia posadzki.

Podkład (podłoże) jest konstrukcyjnym elementem budynku, a jego zadaniem jest przenoszenie obciążeń użytkowych na grunt lub inne elementy konstrukcyjne (np. ściany, słupy, podciągi) budynku. Jednocześnie podkład pozwala, dzięki swojej konstrukcji, na mocowanie na nim układu warstw izolacyjnych i posadzki. W zależności od położenia funkcję podkładu wypełnia strop lub materiały sypkie (granulaty - keramzyt, mielony gazobeton lub piasek).

Podkład podłogowy może być ułożony bezpośrednio na podłożu lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, paroszczelnej, albo na izolacji przeciwdźwiękowej, cieplnej i oddzielony od ścian pomieszczenia paskami tej izolacji - tzw. podkład „pływający”.

Rozróżnia się następujące rodzaje podkładów:

- podkład bitumiczny, którego spoiwem jest emulsja bitumiczna i cementy hydrauliczne,
 - podkład cementowy, którego spoiwem jest cement,
 - podkład cementowo-polimerowy, którego spoiwem jest cement modyfikowany domieszkami lub dodatkami polimerów w postaci dyspersji lub proszków,
 - podkład magnezjowy, którego spoiwem jest wodny roztwór tlenku magnezu i soli magnezu,
 - podkład żywiczny, którego spoiwem jest żywica syntetyczna o konsystencji ciekłej lub odpowiedniej do zacierania, twardniejąca na budowie w wyniku przebiegu reakcji chemicznej,
 - podkład gipsowy(anhydrytowy), którego spoiwem jest siarczan gipsu,
 - podkład asfaltowy, którego spoiwem jest masa asfaltowa.
- Pod względem konstrukcyjnym rozróżnia się następujące rodzaje podkładów:
- podkład monolityczny, wykonywany z cementu na świeżym podłożu betonowym,
 - podkład związany z podłożem,
 - podkład nie związany z podłożem,

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- podkład pływający, wykonany na warstwie izolacji przeciwdźwiękowej lub cieplnej, oddzielony od innych elementów budynku, takich jak np. ściany,
- podkład ułożony na warstwie rozdzielczej, wykonany na warstwie rozdzielczej, nie połączony z podłożem,
- podkład prefabrykowany, wykonany z elementów prefabrykowanych,
- podkład zbrojony - zawierający zbrojenie,
- podkład grzewczy, z wbudowanymi elementami systemu ogrzewania podłogowego,
- podkład wykonywany na budowie z zaprawy przygotowanej na budowie lub dostarczonej w stanie suchym, albo zarobionej wodą.

Posadzka

posadzka jest użytkową, powierzchniową warstwą podłogi i jednocześnie jej wykończeniem zewnętrznym. Posadzki mogą być jedno- lub wielowarstwowe.

Rozróżnia się następujące rodzaje posadzek:

- *posadzka mineralna* - wykonana z wyrobów mineralnych: betonu, lastryka, płyt ceramicznych, płyt kamiennych itp.,
- *posadzka mineralno-żywiczna* - wykonana z mieszanki betonowej zmodyfikowanej dodatkami polimerów lub posadzka
- betonowa zaimpregnowana preparatami polimerowymi,
- *posadzka bitumiczna* - wykonywana z mas asfaltowych zawierających wypełniacze mineralne,
- *posadzka z żywic syntetycznych* - wykonywana z kompozytów z żywic syntetycznych zawierających wypełniacze mineralne,
- pigmenty i dodatki w postaci różnych modyfikatorów.

Spśród wyszczególnionych posadzek największą grupę stanowią posadzki z zastosowaniem żywic syntetycznych. Bazą materiałową do wykonywania posadzek z zastosowaniem żywic syntetycznych są następujące spoiwa organiczne:

- epoksydowe,
- poliuretanowe,
- akrylowe,
- epoksydowo-poliuretanowe,
- winylowo-estrowe,
- poliestrowe.

Z wymienionych wyżej spoiw i odpowiadających im utwardzaczy oraz przyspieszaczy są wykonywane następujące rodzaje posadzek:

- *posadzka powłokowa* - warstwa użytkowa podłogi, wykonywana z kompozycji żywicznej jedno- lub dwuskładnikowej, o grubości około 0,5mm; może być warstwą sztywną lub elastyczną,
- *posadzka wylewana* - warstwa użytkowa podłogi wykonana z kompozycji żywicznej dwu- lub trójskładnikowej, o grubości od 1,5 mm do 4,0mm; może być warstwą sztywną lub elastyczną,
- *posadzka szpachlowa* - warstwa użytkowa podłogi wykonana z kompozycji żywicznej, dwu- lub trójskładnikowej, o grubości od 3,0 mm do 25,0mm.

Wymienione posadzki wykonuje się na odpowiednich, zaimpregnowanych lub zagruntowanych podkładach betonowych.

Podkład betonowy

wykonany z betonu, o określonej grubości, wytrzymałości i suchości, na którym wykonuje się posadzkę żywiczną.

Jastrych

jest rodzajem bezspoinowego podkładu podłogowego lub bezspoinową posadzką wykonywaną z mieszanki o konsystencji sypkiej, plastycznej lub ciekłej, która twardnieje w efekcie zachodzących w niej procesów wiązań chemicznych lub termicznych (jastrych asfaltowy - przypadek szczególny). Wyróżnia się również systemy suchych jastrychów podłogowych. - technologia ich wykonania polega na łączeniu klejowym i me-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

chanicznym (wkręty) płyt włókno-gipsowych, są one lżejsze od jastrychów wykonywanych na mokro i pozwalają na szybsze kontynuowanie dalszych robót. Oprócz tego stosuje się wylewki jastrychowe oparte o spoiwo cementowe z wypełniaczami mineralnymi (uwodnione zaprawy cementowe z dodatkiem "mleka wapiennego" lub Vinacetu w ilości ok. 15% wagowo do masy cementu). Dostępne są także konfekcjonowane w postaci suchej mieszanki jastrychy samopoziomujące: anhydrytowe lub zawierające w swoim składzie gipsy syntetyczne.

Izolacje podłogowe

dzielimy w zależności od funkcji, jaką mają spełnić. Należą do nich: izolacja termiczna, przeciwwilgociowa, wodoszczelna i izolacja przeciwdźwiękowa

Impregnacja

powlekanie podłoża lub podkładu cieczą wnikałą w pory materiału bez tworzenia ciągłej warstwy na powierzchni tych elementów.

Posadzka chemoodporna

wykonywana z wyrobów odpornych na działanie chemikaliów występujących w trakcie jej użytkowania i stanowiąca jednocześnie zabezpieczenie konstrukcji żelbetowej przed przenikaniem tych chemikaliów, zgodnie z PN-80/B-O1800. W zależności od rodzaju środowiska agresywnego posadzkę chemoodporna może stanowić jedna z wyżej określonych posadzek, na przykład posadzka z żywicy syntetycznej lub posadzka asfaltowa.

Szczeliny dylatacyjne

wykonane między dwiema częściami budynku lub między polami podkładu, pozwalające na akomodację ich odkształceń lub wzajemnych ruchów. Szczeliny dylatacyjne są stosowane w miejscach dylatacji konstrukcji budynku oraz dodatkowo w miejscach wymagających wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia wyrobów.

Szczeliny izolacyjne

stosowane w celu oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji obiektu, albo oddzielenia konstrukcji podłogi od podłoża lub posadzki od podkładu. Warstwa izolacyjna w konstrukcji podłogi stanowi jednocześnie szczelinę izolacyjną. Szczeliny izolacyjne są stosowane także w miejscach zmiany grubości podkładu oraz w miejscach styku różnych konstrukcji podłóg.

Szczeliny przeciwskurczowe

wykonane na części grubości podkładu w celu wymuszenia przewidzianego rozmieszczenia rys skurczowych lub przeniesienia odkształceń spowodowanych skurczem. Szczeliny przeciwskurczowe stosuje się w podkładach z zaprawy cementowej i w podkładach z betonu. Dzielą one podkład na pola o powierzchni nie większej niż 36m², przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6m. Na zewnątrz pomieszczeń pola między szczelinami nie przekraczają 5 m², przy największej długości boku 3 m. Szczeliny przeciwskurczowe w podkładzie cementowym są wykonywane jako nacięcia o głębokości - 1/3 grubości podkładu.

Wkładka (taśma) dylatacyjna

wkładka umieszczona między podkładem i przyległymi częściami konstrukcji.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami Inspektora.

Wykonanie posadzek betonowych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania. Wykonawstwo posadzek zgodnie z wymaganiami norm.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Wszystkie użyte w specyfikacji lub w przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem na producenta.

2.2. Warunki ogólne stosowania materiałów

Wymagania dotyczące przyjęcia wyrobów na budowę

Na budowę powinny być dostarczane wyroby do wykonywania podłóg i posadzek przewidziane w projekcie. Wykonawca powinien zapewnić:

odpowiednio wyposażone pomieszczenia, w których będą przetrzymywane wyroby do czasu ich przyjęcia na budowę; dotyczy to wyrobów wymagających specjalnego traktowania, np. żywic syntetycznych, klejów z żywic syntetycznych itp. – co powinno być zaznaczone w projekcie,

pomieszczenia, w których wykonawca robót będzie dokonywał przyjmowania na budowę wyżej wymienionych wyrobów,

pomieszczenia do magazynowania wyrobów przyjętych na budowę.

W pomieszczeniach, w których przechowuje się wyroby do wykonywania podłóg i posadzek, nie mogą być składowane inne wyroby.

Wyroby do wykonywania podłóg i posadzek powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

certyfikatem lub deklaracją zgodności z normą lub aprobatą techniczną,

wytycznymi stosowania wyrobu według producenta, o ile są one wymagane w projekcie,

informacją o okresie przydatności do stosowania,

podstawowymi informacjami bhp i przeciwpożarowymi. żywice, kleje syntetyczne, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki, środki odtłuszczające i zmywające, zgodnie z Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001 r. (Dz.U. nr 11, poz. 84), nie mogą być przyjęte na budowę, jeżeli nie mają „karty charakterystyki substancji niebezpiecznej” (art. 5.2). KChSN musi być opracowana zgodnie z wzorem podanym w załączniku do rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 18 lutego 1999 r. (Dz.U. nr 26, poz. 241)

stan prawny ze stycznia 2004 r. Opakowania muszą spełniać wymagania podane w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz.U. nr 140, poz. 1173)

Podczas przyjmowania na budowę wyrobów przeznaczonych do wykonania podłóg i posadzek wykonawca powinien sprawdzić:

zgodność dostarczonych wyrobów z dokumentacją projektową,

kompletność i aktualność dokumentów dostarczonych na budowę wraz z materiałami do wykonania podłóg i posadzek,

wygląd zewnętrzny, kolor, stan skupienia, stan zawilgocenia, zapach, wymiary itp. właściwości losowo wybranej partii dostarczonego materiału z podanymi w dokumentach opisami tych właściwości, przewidzianymi do sprawdzenia podczas kontroli bieżącej, lub innymi, o ile kontrola taka była przewidziana w projekcie.

Wynik sprawdzenia materiału powinien być odnotowany w dzienniku budowy. Wyrób, który został przyjęty

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

na podstawie powyższego sprawdzenia, powinien być składowany zgodnie z warunkami jego przechowywania. Warunki przechowywania powinny być podane w projekcie lub w dostarczonych wraz z materiałem dokumentach.

Przed wykonaniem posadzki należy określić wymaganą przez producenta materiałów lub normy i sprawdzić temperaturę pomieszczenia, w którym będzie wykonywana posadzka, a ponadto:

- przy wykonywaniu posadzki z drewna lub materiałów drewnopochodnych należy określić również wilgotność względną powietrza,
- przy wykonywaniu posadzek z tworzyw sztucznych i drewna także wilgotność podkładu. Wyniki pomiarów powinny być wpisane do dziennika budowy.

Podłogi możemy pod względem przeznaczenia dzielić na:

- Podłogi do pomieszczeń technicznych i podłogi garaży, charakteryzujące się wysokimi parametrami wytrzymałościowymi, wysoką odpornością na uszkodzenia mechaniczne, chemiczne, niską śliskością i własnościami elektrostatycznymi. Ponadto powinny zapewniać wysokie bezpieczeństwo pożarowe. Cechy estetyczne i izolacyjność termiczna w większości przypadków mają znaczenie drugorzędne.
- Podłogi pomieszczeń technicznych i pomocniczych, to ustroje uproszczone wymagające niższych parametrów wytrzymałościowych. Zasadniczym argumentem w doborze wariantu konstrukcji takiej podłogi są względy ekonomiczne.
- Podłogi w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego lub czasowego pobytu ludzi powinny, oprócz wymagań trwałości i bezpieczeństwa użytkowania, spełniać także warunki estetycznego wyglądu i ograniczenia przenoszenia dźwięków oraz izolacyjności cieplnej.

Wymienione typy podłóg wykonuje się z zachowaniem stałych etapów technologicznych. Na podłożu układa się:

- warstwę wyrównawczą celem uzyskania pożądanego spadku oraz niwelacji wad podkładu, o wytrzymałości 12-13MPa,
- warstwę gładzi (często przez szpachlowanie materiałem samopoziomującym) o wytrzymałości przekraczającej 15-20MPa,
- warstwę styczną (preparatem gruntującym) dla ułatwienia mocowania klejowego materiału posadzki,
- warstwę klejącą do mocowania materiału posadzki (klej dyspersyjny, zaprawa klejowa lub spoiwo bitumiczne),
- lub zamiennie warstwę oddzielającą dla niektórych typów posadzek "pływających".

2.3. Warunki szczegółowe posadzki betonowe

Przygotowanie wyrobów do wykonywania izolacji podłóg

Przygotowanie wyrobów do wykonywania izolacji cieplnych i przeciwdźwiękowych

Wyroby służące do wykonywania izolacji cieplnych i przeciwdźwiękowych obejmują różnego rodzaju płyty, np. styropianowe, wiórowe itp. oraz masy klejące do mocowania płyt do podłoża.

Płyty, listwy, kleje i preparaty uszczelniające, bezpośrednio przed ich zastosowaniem do wykonania izolacji przeciwdźwiękowej lub cieplnej, powinny mieć temperaturę zbliżoną do temperatury zabezpieczanego podłoża, nie niższą niż 10 °C.

Przygotowanie konkretnych wyrobów do stosowania powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami lub technologiami ich stosowania dołączonymi przez producenta do aprobaty technicznej i powołanymi w projekcie.

Podstawowe czynności związane z przygotowaniem tych wyrobów do stosowania obejmują:

- oczyszczenie, odpylenie płyt izolacyjnych, dopasowanie ich do podłoża, ewentualne przycięcie do odpowiednich wymiarów,
- wymieszanie płynnych klejów i preparatów uszczelniających, co powinno doprowadzić je do ujednorodnienia ((jednolity wygląd i kolor).

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Przygotowanie wyrobów do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych

Wyroby służące do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych podłóg obejmują wyroby rolowe: papy lub folie z tworzyw sztucznych wraz z klejami do przyklejania izolacji do podłoża i preparatami uszczelniającymi oraz kompozyty żywiczne i polimerowo-żywiczne.

Rolki pap lub folii, masy żywiczne oraz kleje i preparaty uszczelniające bezpośrednio przed ich zastosowaniem do wykonania izolacji przeciwwilgociowej powinny mieć temperaturę równą lub zbliżoną do izolowanego podłoża.

Przygotowanie konkretnych wyrobów do stosowania powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich stosowania dołączonymi do wyrobów przez producenta lub zamieszczonymi w projekcie.

Podstawowe czynności związane z przygotowaniem wyrobów izolacyjnych obejmują:

- rozwinięcie papy lub folii, dopasowanie jej do podłoża, przycięcie jej na odpowiednie arkusze, oczyszczenie arkuszy z kurzu, ewentualne nawinięcie arkuszy na rolki, np. z tektury,
- wymieszanie przed użyciem wyrobów polimerowo-cementowych, wyrobów z żywic syntetycznych, zarówno jedno jak i dwuskładnikowych, płynnych klejów i preparatów uszczelniających, co powinno doprowadzić je do ujednorodnienia (osiągnięcia jednolitego wyglądu i koloru); mieszanie powinno się wykonywać mechanicznie przez co najmniej 3 min,
- rozcieńczenie płynnych wyrobów podanym w projekcie lub instrukcji rozcieńczalnikiem, o ile jest dopuszczone przez producenta, co powinno przygotować wyroby do prawidłowego stosowania, jeżeli uległy zagęszczeniu w trakcie magazynowania.

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Przygotowanie płynnych klejów, preparatów uszczelniających, kompozycji z żywic syntetycznych i mieszanek polimerowo cementowych powinno się odbywać w miejscu suchym, przewiewnym, zabezpieczonym przed wpływami atmosferycznymi, w powietrzu o temperaturze nie niższej niż 15 °C i nie wyższej niż 25 °C oraz wilgotności względnej powietrza nie przekraczającej 80%.

2.4. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.5. Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm.

2.6. Cement

Cement winien spełniać wymogi wg normy PN-EN 191-1:2002

2.7. Styropian

PS-E FS-12 - Izolacja w miejscach bez obciążeń mechanicznych, np. ściany szczelinowe, szkieletowe ściany działowe, stropodachy wentylowane, podłogi na legarach, wypełnienie laminatów oraz do metody lekkiej suchej.

PS-E FS-15 - Izolacja w miejscach mało obciążonych mechanicznie, np. jako izolacja termiczna w metodzie lekkiej mokrej oraz jako wypełnienie w płytach warstwowych.

PS-E FS-20 - Przenoszenie większych obciążeń mechanicznych, np. izolacja termiczna podłóg w budynkach mieszkalnych, i w garażach oraz jako element izolacji termicznej w systemie ogrzewania podłogowego.

PS-E FS-30 - Przenoszenie większych obciążeń mechanicznych, np. izolacja termiczna podłóg w halach prze-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

mysłowych, na parkingach, w garażach, jako element izolacji termicznej w systemie ogrzewania podłogowego oraz jako wypełnienie nasypów w budownictwie drogowym i konstrukcjach inżynierskich.

Wymagania dla płyt styropianowych stosowanych do izolacji stropów

Typ	PS-E FS 20	PS-E FS 30	AKUSTYCZNY STYROPIAN PODŁOGOWY
Gęstość pozorna, nie mniej niż [kg/m ³]:	20	30	7-10
Zastosowanie	Przenoszenie obciążeń mechanicznych typowych dla dachów, podłóg i części podziemnych budynku	Przenoszenie większych obciążeń mechanicznych, izolacje podłóg w halach przemysłowych, na parkingach w garażach	Tłumienie dźwięków uderzeniowych w stropach kondygnacji budynków mieszkalnych i Użyteczności publicznej
Wymiary długość, szerokość [mm]:	1000x500 ± 0,3%		1000x500 ± 0,3%
Odchyłki grubości [mm]:	od 10 do 15 ± 0,5 od 20 do 100 ± 1,0 od 105 do 1000 ± 1,5		poniżej 30: <2 od 30: <3
Naprężenia ściskające przy 10% odkształceniu względnym, nie mniej niż [kPa]:	100	200	Nie normalizuje się
Stabilność wymiarów w temperaturze 70°C, po 40 h, nie więcej niż [%]:	± 1,0		Nie normalizuje się
Współczynnik przewodzenia ciepła w temp 10°C, wartość deklarowana przez producenta, lecz nie więcej niż [W/mK]:	0,040	0,034	0,045
Chłonność wody po 24h, [%] (V/V), nie więcej niż:	1.5	1.2	Nie normalizuje się
Wytrzymałość na rozciąganie, [kPa], nie mniej niż:	150	200	50
Sztywność dynamiczna [MN/m ³]	nie normalizuje się		12-18
Zdolność samogaśnięcia płyt styropianowych	Samogasnący		

2.8. Keramzyt

Keramzyt winien spełniać wymogi PN-86/B-23006

Impregnowany Keramzyt frakcji 10-20 mm (warstwa grubości 10-20cm). Keramzyt to ceramiczne kruszywo wytwarzane w procesie wypalania glin pęczniejących posiada wszechstronne właściwości izolacyjne. Jest bardzo lekkie (270 kg/m³), dzięki czemu jest dobrym izolatorem cieplnym. Porowata struktura wewnętrzna świadczy o dobrej izolacyjności akustycznej, umożliwia także tłumienie fal niekorzystnie radiestezyjnie oddziaływujących na człowieka a wywoływanych przez cieką wodę. Jest to materiał niepalny i NRO (nie rozprzestrzeniający ognia), odporny na działanie gryzoni, grzybów i pleśni.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2.9. Beton

Beton B-15 do posadzki zwykłej

- Beton o klasie poniżej B-20 może być wykonany na budowie lub w specjalistycznej wytwórni i dostarczony na budowę betonowozami. W przypadku wykonywania mieszanki betonowej na budowie, przygotowanie mieszanki betonowej powinno być dokonywane ze składników odpowiadających Polskim Normom lub świadectwom Instytutu Techniki Budowlanej.
- Beton do wykonania posadzki zwykłej klasy minimum B-15 powinien być wykonany w specjalistycznej wytwórni i dostarczony na budowę w betonowozach o pojemności od 6,0 do 9,0 m³
- Receptura betonu, wg której jest on sporządzany w wytwórni powinna być przedłożona do akceptacji Inspektora.
- Beton musi spełniać następujące wymagania:
 - wytrzymałość zgodnie z PN, określona w projekcie
 - nasiąkliwość nie większą niż 9%

2.10. Siatki zbrojeniowe i szkielety zgrzewane

- Do zbrojenia konstrukcji z betonu mogą być stosowane zgrzewane siatki zbrojeniowe standardowe lub typowe. Siatki powinny być wykonane z prętów z drutu gładkiego lub profilowanego na zimno, krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego.
 - Do zbrojenia konstrukcji z betonu mogą być stosowane zgrzewane płaskie i przestrzenne szkielety zbrojeniowe.
 - Płaskie szkielety zbrojeniowe w postaci prefabrykowanych elementów zbrojeń konstrukcji z betonu powinny być wykonywane ze stalowych prętów prostych krzyżujących się pod kątem 90°, połączonych za pomocą elektrycznego zgrzewania punktowego w miejscach styków.
- Przestrzenne szkielety zbrojeniowe należy wykonywać z płaskich szkieletów zbrojeniowych i pojedynczych prętów stalowych połączonych

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Stosowany sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport, podawanie i układanie mieszanki betonowej

Środki do transportu betonu:

- mieszanki betonowe mogą być transportowane mieszalnikami samochodowymi (tzw. gruszkami) ilość gruszek należy tak dobrać, aby zapewnić wymaganą szybkość betonowania z uwzględnieniem
- odległości dowozu, czasu twardnienia betonu oraz koniecznej rezerwy w przypadku awarii samochodu.
- Czas transportu i wbudowania mieszanki nie powinien być dłuższy niż:
 - 90 min. – przy temperaturze + 15oC
 - 70 min. – przy temperaturze + 25oC
 - 30 min. – przy temperaturze + 30oC.

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wymagania przy wykonaniu posadzek zgodnie z polskimi normami i wytycznymi technologicznymi producenta.

5.2. Wykonywanie warstw podkładowych

Podkład

ma decydujące znaczenie dla zapewnienia właściwej niezawodności i trwałości podłogi. Powinien być dostatecznie sztywny i mieć odpowiednią wytrzymałość mechaniczną oraz równą i gładką powierzchnię. Przed wykonaniem podkładu należy ustalić położenie górnej powierzchni posadzki na wysokości ustalonej w projekcie. Podkłady monolityczne (wylewane) mogą być wykonywane:

- na podłożu, tworząc z nim podkład związany, - na przekładce z papy lub folii lub na warstwie izolacji przeciwwilgociowej, ułożonej na podłożu,
- na warstwie izolacji przeciwdźwiękowej lub ciepłochronnej ułożonej na stropie (podkład pływający).

Podkłady z betonów i zapraw cementowych wykonuje się z cementu portlandzkiego i drobnego żwiru lub piasku o proporcji składników 1:3 lub 1:4. Mieszanek układa się warstwą grubości zwykle 30-40 mm, bezpośrednio na warstwie ochronnej, między listwami metalowymi lub drewnianymi wyznaczającymi grubość podkładu. W okresie kilku pierwszych dni podkład należy zwilżać wodą w celu należytego związania i stwardnienia. Wzdłuż ścian w pomieszczeniach długich lub dużych należy wykonywać szczeliny dylatacyjne obejmujące powierzchnię ok. 20m². Podkład monolityczny po upływie 6 tygodni od ułożenia jest na tyle suchy, że umożliwia wykonanie posadzki. Podkład betonowy może - w uzasadnionych przypadkach - stanowić samoistną posadzkę.

Podkłady gipsowe i gipsobetonowe, tzw. mokre, wykonuje się z zaczynu gipsowego lub gipsobetonu (mieszanki gipsu z kruszywem). Zaczyn gipsowy szybko wiąże, wymaga wygładzenia powierzchni szpachlówką gipsową nakładaną warstwą grubości 2-3mm. Podkłady estrichgipsowe mają wyższą wytrzymałość na ściskanie i zginanie niż gipsowe, są łatwiejsze w wykonaniu z powodu wolniejszego wiązania. Podkłady gipsowe i estrichgipsowe wykonuje się grubości ok. 40mm.

Podkłady samopoziomujące wykonuje się z suchej mieszanki po dodaniu odpowiedniej ilości wody; w skład mieszanki wchodzi m.in. mączka anhydrytowa (CaSO₄); ma wytrzymałość na ściskanie > 20MPa, a na zginanie > 4,5MPa; może być stosowany w budynkach mieszkalnych i użyteczności publicznej jako: podkład podłogowy zespolony, na warstwie oddzielającej, jako składowa podłoga pływających oraz w systemach ogrzewania podłogowego. Zaletą jego jest szybki czas wiązania. Po wykonaniu podkładu może odbywać się na nim ruch pieszki już po 6 godzinach. Wadą jest ograniczona do 2 max 4 mm grubość warstwy. Uzyskuje się równą, poziomą i gładką powierzchnię podkładu bez stosowania dodatkowych zabiegów wyrównujących powierzchnię.

Warunki wykonania i kontroli podkładów podłogowych

Podkłady cementowe lub z innych spoiw (PN-EN 13318) powinny być wykonane zgodnie z projektem. W projekcie powinno się podawać wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu, sposób jego ułożenia (np. związany z podłożem lub niezwiązany, na izolacji cieplnej itp.) oraz układ szczelin i inne szczegóły (np. cokoły, odwodnienie itp.). Podstawowe wymagania dotyczące wykonania podkładów cementowych, o ile projekt nie stanowi inaczej, są następujące:

- grubość podkładu związanego z podłożem nie powinna być mniejsza niż 25 mm,
- grubość podkładu na izolacji przeciwwilgociowej nie powinna być mniejsza niż 35 mm,
- grubość podkładu „pływającego” na izolacji przeciwdźwiękowej lub cieplnej z materiału ściśliwego (np. wełny mineralnej) nie powinna być mniejsza niż 40 mm, a w przypadku izolacji z wyrobów sztywnych

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

(np. sztywnego styropianu) nie mniejsza niż 35mm,

- w podkładzie powinny być wykonane zaprojektowane szczegóły, np. szczeliny dylatacyjne, przeciwskurczowe, cokoty, spadki,
- szczeliny dylatacyjne powinny być wykonane w miejscach dylatacji całego obiektu, przy fundamentach urządzeń, wzdłuż osi słupów konstrukcyjnych oraz w liniach odgraniczających posadzki o wyraźnie różniących się obciążeniach; szerokość szczelin dylatacyjnych powinna wynosić od 4 mm do 12 mm,
- szczeliny powinny być wypełnione odpowiednim materiałem wskazanym w projekcie,
- szczeliny przeciwskurczowe powinny być wykonane w odległościach nie przekraczających:
 - 3 m w podkładach na otwartym powietrzu na podłożu gruntowym,
 - 4 m w podkładach na podłożu gruntowym, lecz w pomieszczeniach zamkniętych,
 - 6 m w podkładach usytuowanych w pomieszczeniach z niewielkimi wahaniami temperatury,
 - 5,5 m w podkładach usytuowanych w pozostałych miejscach,
- temperatura powietrza podczas wykonywania podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni po wykonaniu podkładu powinna być wyższa niż 5 °C,
- zaprawę cementową lub mieszankę betonową należy przygotować zgodnie z opisem zawartym w projekcie,
- zaprawę cementową lub mieszankę betonową należy układać niezwłocznie po jej przygotowaniu, między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu, z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczania powierzchni podkładu,
- w świeżym podkładzie powinny być ukształtowane szczeliny przeciwskurczowe na głębokość od 1/3 do 1/2 grubości podkładu,
- w ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być pielęgnowany,
- podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą, lub zgodną z zaprojektowanym spadkiem;
- powierzchnia podkładu sprawdzana 2-metrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna wykazywać prześwitów większych niż 3 mm; odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej lub pochylonej nie powinno przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
- Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Wykonywanie warstw wyrównujących i izolacyjnych

Warstwę wyrównującą wykonuje się wówczas, gdy powierzchnia podłoża nie jest płaszczyzną poziomą lub ma nierówności. Wykonuje się ją najczęściej z zaprawy cementowej o stosunku objętościowym cementu do piasku równym od 1:3 do 1:4. Można stosować również zaprawę polimerowo-cementową o tym samym stosunku objętościowym składników albo wspomnianą wyżej mieszankę samopoziomującą.

Warstwy izolacyjne, w zależności od funkcji, jaką mają spełniać, mogą być: przeciwwilgociowe, parochronne, wodoszczelne, ciepłochronne, przeciwdźwiękowe.

Izolacje przeciwwilgociowe wykonuje się na podłożach leżących bezpośrednio na gruncie w celu zabezpieczenia podłogi przed wodą lub wilgocią gruntową.

Izolacje parochronne wykonuje się w przypadku, gdy w sąsiadujących ze sobą pomieszczeniach występują znaczne różnice temperatury, wilgotności i prężności pary wodnej.

Izolacje wodoszczelne wykonuje się w pomieszczeniach, w których podłoga może być narażona na zalewanie wodą.

Izolacje cieplne wykonuje się w podłogach usytuowanych na podłożu leżącym bezpośrednio na gruncie.

Izolacje przeciwdźwiękowe wykonuje się w konstrukcjach podłóg na stropach międzypiętrowych i zależą one od rodzaju i masy stropu.

Warunki wykonania i kontrola izolacji podłogowych cieplnych i przeciwdźwiękowych

Izolacje podłogowe należy wykonywać jedynie na podłożach, których prawidłowość przygotowania została potwierdzona zapisem w dzienniku budowy lub protokołem z odbioru przejściowego.

Podłoże pod izolację cieplną lub przeciwdźwiękową powinno wykazywać wilgotność nie większą niż 3%,

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

a dopuszczalne zagłębienia w powierzchni podłoża nie powinny przekraczać 5mm.

Sposób wykonania izolacji podłogowych powinien być zgodny z opisem podanym w projekcie.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonywania izolacji podłogowych są następujące:

- temperatura powietrza podczas prac zabezpieczających powinna wynosić od 5 °C do 25 °C,
- wyroby i izolacje cieplne w czasie wbudowywania należy chronić przed zawilgoceniem,
- rodzaje i grubość izolacji cieplnych lub przeciwdźwiękowych powinny być podane w projekcie podłogi,
- izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa powinny być wykonywane z wyrobów w stanie powietrzno-suchym,
- izolacja cieplna i przeciwdźwiękowa w konstrukcji podłogi powinna być ułożona szczelnie oraz w taki sposób, aby zapobiec
- tworzeniu się mostków cieplnych lub dźwiękowych; izolacje układane z płyt powinny być układane na spoinę mijaną,
- ułożona warstwa izolacji powinna być chroniona w czasie dalszych robót przed uszkodzeniami i zawilgoceniem,
- należy unikać łączenia wyrobów styropianowych z materiałami wydzielającymi substancje organiczne, które rozpuszczają polistyren.

Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Warunki wykonania i kontrola izolacji przeciwwilgociowych i parochronnych podłóg

Izolacje przeciwwilgociowe lub parochronne należy wykonywać jedynie na podłożach lub podkładach podłogowych, których prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub dotychczasowym protokołem odbioru podłoża lub podkładu.

Podłoża pod izolacje przeciwwilgociowe i parochronne powinny być trwałe, równe, bez wgłębień, wypukłości i pęknięć, czyste i odpylone, bez ostrych krawędzi.

Sposób wykonania izolacji przeciwwilgociowej lub parochronnej powinien być zgodny z opisem podanym w projekcie.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i parochronnych są następujące:

- izolacje powinny w sposób ciągły i szczelny zabezpieczać podłogę przed działaniem wody lub pary wodnej,
- izolacje powinny ściśle przylegać do chronionego podłoża, a ich powierzchnia powinna być równa, bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń,
- izolacje przeciwwilgociowe powinny być umieszczane w konstrukcji podłogi od strony działania wody, a izolacje par ochronne od strony działania pary wodnej.
- Temperatura powietrza podczas wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i parochronnych powinna wynosić:

- powyżej 5 °C w przypadku izolacji z wyrobów bitumicznych przy stosowaniu lepiku na gorąco oraz w przypadku izolacji z wyrobów polimerowo-cementowych,
- powyżej 10 °C w przypadku izolacji z wyrobów bitumicznych rozpuszczalnikowych,
- od 15 °C do 25 °C w przypadku izolacji z wyrobów z żywicy syntetycznych i folii z tworzyw sztucznych.

Wykonanie powyższych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

5.3. Warunki wykonania posadzek oraz tolerancje wymiarowe

Uwaga ogólna

Do wykonywania posadzek można przystępować dopiero po zakończeniu wszelkich prac budowlanych i instalacyjnych w konstrukcji podłogi i w pomieszczeniu usytuowania posadzki, z wyjątkiem prac malarskich.

Posadzki z betonu i z zaprawy cementowej

Posadzki z betonu lub z zaprawy cementowej powinny być wykonywane zgodnie z projektem zawierającym dane o rodzaju tonu i jego klasie, wytrzymałości posadzki i jej grubości, ścieralności, technologii układania mieszanki betonowej itp.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Posadzkę z betonu lub z zaprawy cementowej należy wykonywać jedynie na podkładach, których prawidłowość wykonania została potwierdzona wpisem do dziennika budowy lub załączonym do dziennika budowy protokołem odbioru podkładu podłogowego.

Podstawowe wymagania dotyczące wykonania posadzek z betonu i z zaprawy cementowej są następujące:

- posadzka powinna być związana z podkładem podłogowym i powinna przylegać do podkładu całą powierzchnią,
 - w posadzkach powinny być wykonane szczeliny dylatacyjne i przeciw-skurczowe w sposób analogiczny, jak w podkładzie podłogowym oraz szczeliny izolacyjne oddzielające posadzkę wraz z całą konstrukcją podłogi od pionowych elementów obiektu lub dzielące fragmenty posadzki różniące się między sobą obciążeniami użytkowymi, wymiarami itp.
 - posadzka powinna mieć jednolitą barwę; powierzchnia posadzki powinna być zatarta według wymagań projektu; niedopuszczalne są pęknięcia,
 - powierzchnia posadzki powinna być równa; dopuszczalne odchylenie mierzone 2-metrową łatą kontrolną nie powinno przekraczać 3 mm w przypadku posadzek wykonanych z zaprawy cementowej i 5 mm w przypadku posadzek wykonanych z betonu,
 - dopuszczalne odchylenie od poziomu lub od ustalonych spadków mierzone 2-metrową łatą kontrolną nie powinno być większe niż ± 5 mm na całej długości lub szerokości posadzki i nie powinno powodować zaniku zaprojektowanego spadku,
 - grubość posadzki wykonanej z zaprawy cementowej powinna wynosić nie mniej niż 20 mm, a z betonu nie mniej niż 30 mm,
 - w miejscach przylegania posadzki do ściany powinny być wykonane cokoły,
 - posadzkę należy pielęgnować przez pierwsze 7 dni od daty wykonania, o ile projekt nie stanowi inaczej.
- Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Wymagania szczegółowe

- Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).
- Należy przeprowadzić kontrolę dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych). Sprawdzić prawidłowość wykonania podkładu, posadzki, dylatacji.

6.3. Prawidłowość wykonania robót oraz ich zgodność z projektem

sprawdza się podczas ostatecznego odbioru budynku lub jego części. Podstawą odbioru robót są dokumenty:

- *projekt techniczny* zawierający na rysunkach wykonawczych wszystkie dane niezbędne do wykonania robót; na rysunkach wykonawczych powinny być uwidocznione wszelkie zmiany dokonane w trakcie wykonywania robót, a udokumentowane w dzienniku budowy odpowiednim zapisem potwierdzonym przez nadzór techniczny,
- dziennik budowy,
- certyfikaty lub świadectwa zgodności materiałów,
- Polskie Normy i aprobaty techniczne określające wymagania i badania techniczne przy odbiorze poszczególnych rodzajów podłóg.

W dzienniku budowy dokonuje się zapisów dotyczących międzyoperacyjnych odbiorów poszczególnych robót zanikających, jak np. wykonania warstw izolacyjnych i podkładów, od których jakości zależy ostateczna

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

wartość techniczna podłóg. Badania wykonanych podłóg składają się z badań pośrednich, które obejmują badania materiałów, podkładów, warstw izolacyjnych itp., oraz badań bezpośrednich obejmujących sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki.

Zakres czynności kontrolnych

Zakres podstawowych czynności kontrolnych w trakcie odbioru, zarówno przejściowego, jak i końcowego, obejmuje:

- sprawdzenie kompletności przedłożonej dokumentacji,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania robót poprzedzających na podstawie zapisów w dzienniku budowy lub protokołów odbioru,
- sprawdzenie zgodności z projektem zastosowanych wyrobów - na podstawie zapisów j w.,
- sprawdzenie jakości wykonania wizualnie lub na podstawie przeprowadzonych w trakcie odbioru badań sprawdzających.

Kontrola i badania przy odbiorach przejściowych

Kontrola i badania podłoża pod izolację podłogi

Zakres czynności kontrolnych dotyczących podłoża pod izolację podłogi powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne powierzchni podłoża pod względem wyglądu zewnętrznego, szorstkości, czystości, zawilgocenia,
- sprawdzenie rozmieszczenia i wymiarów szczelin dylatacyjnych,
- sprawdzenie wytrzymałości betonu podłoża metodami nieniszczącymi. Wyniki kontroli podłoża powinny być zamieszczone w dzienniku budowy.

Kontrola i badania izolacji podłogowych

Odbiór izolacji podłogowych przeciwwilgociowych, cieplnych i przeciwdźwiękowych powinien następować po określonym w projekcie czasie od wykonania izolacji.

Zakres czynności kontrolnych dotyczących izolacji podłogowych obejmuje:

- wizualne sprawdzenie izolacji przeciwdźwiękowej; warstwa izolacji powinna równomiernie pokryć powierzchnię stropu, a styki wyrobów izolacyjnych powinny do siebie przylegać; niedopuszczalne jest występowanie ubytków w warstwie izolacyjnej;
- wykończenie izolacji przy ścianie powinno objąć projektowany podkład betonowy pod posadzkę,
- wizualne sprawdzenie izolacji przeciwwilgociowej (parochronnej); warstwa izolacji powinna być ciągła, równa, bez zmarszczeń, pęknięć i pęcherzy; izolacja powinna przylegać do podłoża,
- wizualne sprawdzenie izolacji cieplnej; warstwa izolacji powinna być ciągła i powinna przylegać do podłoża,
- sprawdzenie izolacji cieplnej lub przeciwdźwiękowej przez dotyk palcem; izolacja nie może być zawilgocena,
- wizualne sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej, poprawności i dokładności obrobienia szczegółów uszczelnień; izolacja nie może mieć pęcherzy, sfałdowań, odspojień, niedoklejonych zakładów.

Kontrola i badania podkładów pod posadzki

Odbiór podkładu posadzkowego powinien być wykonany bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót posadzkowych.

Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem wymaganej szorstkości, występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2- metrową łątę,
- sprawdzenie spadków podkładu posadzkowego za pomocą 2-metrowej łąty i poziomnicy; pomiary równości i spadków należy wykonać z dokładnością do 1 mm,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania szczegółów w podkładzie: szczelin dylatacyjnych, przeciwskurczowych, cokołów itp. wizualnie i dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości szczelin oraz wysokości cokołów,
- sprawdzenie wytrzymałości betonu, zaprawy cementowej, gipsu lub innych materiałów, z których

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

podkład został wykonany, metodami nieniszczącymi.

Kontrola i badania posadzek betonowych, z zaprawy cementowej i polimerowo-betonowych

Zakres czynności kontrolnych dotyczących posadzek betonowych, z zaprawy cementowej i polimerowo-betonowych powinien obejmować:

- wizualne sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i wykończenia posadzki; posadzka powinna mieć jednolitą barwę; powierzchnia posadzki powinna być zatarta zgodnie z wymaganiami projektu; pęknięcia na posadzce są niedopuszczalne; w miejscach przylegania posadzki do ściany powinny być wykonane cokoły,
- sprawdzenie równości i spoziomowania powierzchni za pomocą kontrolnej łąty o długości 2 m przez przyłożenie jej w różnych kierunkach w dowolnym miejscu powierzchni posadzki; prześwit pomiędzy łątą a powierzchnią posadzki należy mierzyć z dokładnością do 1 mm; przy sprawdzaniu odchyłeń od poziomu należy dodatkowo posługiwać się poziomnicą,
- sprawdzenie przylegania do podkładu przez lekkie opukiwanie posadzki młotkiem drewnianym; charakterystyczny głuchy dźwięk świadczy o braku przylegania posadzki do podkładu; posadzka, która nie przylega do podkładu posadzkowego, nie może być odebrana,
- sprawdzenie grubości posadzki - na żądanie inwestora - poprzez wycięcie w dowolnie wybranych miejscach trzech otworów kwadratowych o wielkości boków nie przekraczających 10 cm i zmierzenie grubości posadzki z dokładnością do 1 mm; za wynik sprawdzenia grubości posadzki przyjmuje się średnią arytmetyczną pomiarów w trzech otworach; na każde 100 m² posadzki powinno przypadać co najmniej jedno sprawdzone miejsce,
- sprawdzenie szerokości szczelin dylatacyjnych - wizualnie i za pomocą pomiarów oraz porównanie wyniku z wymaganiami projektu.

Wynik odbioru należy opisać w dzienniku budowy. Jeżeli chociaż jedno sprawdzone miejsce nie spełni stawianego mu wymagania, nie można uznać, że posadzka została wykonana prawidłowo.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Posadzki betonowe oblicza się w m².

Zarówno Inspektor jak i wykonawca mogą żądać końcowego sprawdzenia dostarczonego materiału w przypadku wątpliwości. Żądanie wykonawcy musi być na piśmie.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.2. Ustalenia szczegółowe dotyczące odbioru robót

Rodzaje odbiorów

Odbiór fragmentu prac budowlanych lub całego elementu czy obiektu po ich wykonaniu polega na sprawdzeniu zgodności jego stanu z wymaganiami podanymi w projekcie. Wyróżnia się:

- odbiór przejściowy, polegający na sprawdzeniu zgodności wykonania z projektem pewnego fragmentu prac (prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac),
- odbiór końcowy, obejmujący sprawdzenie zgodności z projektem wykonania całości za-projektowanych prac budowlanych.
- odbiór materiałów

W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele właściciela lub inwestora oraz przedstawiciele wykonawcy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Kolejność odbiorów prac podłogowych i posadzkowych

Roboty podłogowe i posadzkowe, jako wieloetapowe, wymagają odbiorów przejściowych, podczas których powinna być skontrolowana jakość wykonanych prac i ich zgodność z wymaganiami projektu technicznego. W trakcie prac dotyczących podłóg są wymagane następujące odbiory przejściowe:

- odbiór podłoża betonowego pod konstrukcję podłogi,
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwwilgociowej, np. gruntowania, warstwy spodniej, warstwy wierzchniej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji parochronnej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji cieplnej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór warstwy ochronnej izolacji cieplnej lub przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór każdej z warstw izolacji przeciwdźwiękowej (o ile jest zaprojektowana),
- odbiór podłogowego podkładu betonowego, z zaprawy cementowej lub z innych materiałów pod posadzkę,
- odbiór warstw: wyrównawczej, wygładzającej, adhezyjnej itp. (o ile są zaprojektowane),
- odbiór każdej z warstw posadzkowych, jeżeli posadzka jest zaprojektowana z kilku warstw, np. izolacji wodoszczelnej lub chemoodpornej pod nawierzchnią posadzki.

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości zaprojektowanych prac i dotyczy posadzki.

Odbiór poszczególnych etapów robót

Odbiór podłoża powinien obejmować: sprawdzenie materiałów, sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża lub podkładu, sprawdzenie spadków podłoża lub podkładu i rozmieszczenia wpustów podłogowych.

Odbiór warstw izolacji termicznej i akustycznej przeprowadza się w następujących etapach robót: po wykonaniu podłoża, po ułożeniu warstwy izolacyjnej, przed wykonaniem warstwy ochronnej lub ułożeniem podkładu. Przy odbiorze wykonuje się:

sprawdzenie materiałów, sprawdzenie równości, czystości, wilgotności podłoża, sprawdzenie grubości i ciągłości warstwy izolacyjnej.

Odbiór podkładu powinien być przeprowadzony na następujących etapach robót:

po wykonaniu warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym, podczas układania podkładu, po całkowitym stwardnieniu podkładu i wykonaniu badania wytrzymałości na ściskanie na próbkach kontrolnych.

W ramach odbioru powinno się wykonać sprawdzenie:

- materiałów,
- prawidłowości ułożenia warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym,
- grubości podkładu w czasie jego wykonania w dowolnych 3 miejscach,
- wytrzymałości podkładu na ściskanie i zginanie na podstawie wyników badań laboratoryjnych, badania należy przeprowadzać dla podkładów cementowych i anhydrytowych; powinny być one wykonywane nie rzadziej niż 1 raz na 1000 m² podkładu,
- równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach dwumetrowej łąty kontrolnej, odchylenia stanowiące przeswity między łątą i podkładem należy mierzyć z dokładnością do 1 mm,
- odchyień od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą dwumetrowej łąty kontrolnej i poziomnicy, odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm,
- prawidłowości osadzenia w podkładzie elementów dodatkowych (wpustów podłogowych, płaskowników itp.), badanie należy wykonywać przez oględziny,
- prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych, izolacyjnych i przeciwskurczowych.

Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorach przejściowych

Przy wyszczególnionych powyżej odbiorach przejściowych powinny być przedłożone następujące dokumenty:

- opis techniczny i rysunki zawarte w projekcie, w którym podano wymagania, jakie powinno spełniać podłoże, podkład podłogowy, izolacje lub posadzki,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- dziennik budowy,
- rysunki i pisemne potwierdzenia wszelkich ewentualnych uzgodnionych i dokonanych zmian,
- protokoły z odbiorów przejściowych prac poprzedzających,
- wyniki badań sprawdzających wyroby posadzkowe lub podłoża oraz podkłady (o ile były wymagane w projekcie i wykonane).

Odbiór końcowy robót podłogowych polega na stwierdzeniu zgodności wykonanej podłogi z dokumentacją projektowo - kosztorysową.

Oceny zgodności dokonuje się przez oględziny i pomiary posadzki, a całej konstrukcji podłogi na podstawie zapisów w dzienniku budowy i protokołów odbiorów międzyfazowych.

W ramach odbioru końcowego należy sprawdzić: jakość użytych materiałów, warunki wykonania robót (warunki wilgotnościowe i temperaturowe) na podstawie zapisów w dzienniku budowy, prawidłowość wykonania warstw konstrukcyjnych podłogi, tj. podkładu, warstw izolacyjnych, na podstawie zapisów w dzienniku budowy lub protokołów odbiorów międzyfazowych. Ocenę prawidłowości wykonania posadzki przeprowadza się, gdy posadzka osiągnie pełne właściwości techniczne. *Odbiór posadzki* powinien obejmować sprawdzenie:

- wyglądu zewnętrznego na podstawie oględzin i oceny wizualnej,
- równości za pomocą łąty kontrolnej,
- odchylenia od płaszczyzny poziomej lub określonego spadku za pomocą łąty kontrolnej i poziomnicy,
- połączenia posadzki z podkładem na podstawie oględzin,
- grubości posadzek monolitycznych na podstawie pomiarów dokonanych w czasie wykonywania posadzki,
- wytrzymałości na ściskanie posadzki monolitycznej (przeprowadza się na próbkach kontrolnych pobranych w czasie wykonywania posadzki),
- prawidłowości (przez oględziny) osadzenia w posadzce krutek ściekowych, dylatacji itp.,
- prawidłowości (przez pomiar) wykonania styków materiałów posadzkowych, tj. pomiar odchylenia od prostoliniowości, pomiar szerokości spoin,
- wykończenia posadzki (przez oględziny), zamocowania cokołów, listew podłogowych, Gdy w projekcie przewidziano wykonanie posadzki z betonu odpornego na ścieranie, należy przeprowadzić badanie ścieralności na próbkach materiału pobranego podczas wykonywania posadzki.

Wykaz dokumentów niezbędnych przy odbiorze końcowym

Przy odbiorze końcowym powinny być przedłożone następujące dokumenty:

projekt architektoniczno-budowlany wraz z rysunkami,
dziennik budowy, protokoły odbiorów przejściowych.

Odbioru jakościowego materiałów

dokonuje się po dostarczeniu ich na budowę. Należy sprawdzić zgodność właściwości technicznych z wymaganiami odpowiednich norm lub innych dokumentów (aprobatach technicznych), zezwalających na stosowanie ich w budownictwie. *Przy odbiorze zakończonych robót* należy dokonać sprawdzenia materiałów na podstawie zapisów w dzienniku budowy i załączonych zaświadczeń (certyfikaty, świadectwa zgodności) z kontroli, stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z powołanymi normami i aprobatami technicznymi. Materiały użyte do wykonania posadzki, nie mające dokumentów stwierdzających ich jakość i nasuwające z tego względu wątpliwości, powinny być poddane badaniom przez upoważnione laboratoria.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

- usunięcie ewentualnych zanieczyszczeń,
- uprzątniecie zakresu robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Roboty przy wykonywaniu podkładu płatne są wg obmiaru na podstawie ceny jednostkowej, która zawiera:

- zakup materiałów,
- transport na miejsce składowania na placu budowy,
- transport do miejsca wykonywania prac,
- oczyszczenie i zagruntowanie podłoża,
- wykonanie podkładu betonowego,
- wykonanie posadzki betonowej,

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy

PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
PN-B-06256	Beton odporny na ścieranie.
PN-B-06250	Beton zwykły.
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
PN-B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne
PN-B-06262	Metoda sklerometryczna badania wytrzymałości betonu na ściskanie za pomocą młotka Schmidta typu N
PN-B-06261	Nieniszczące badania konstrukcji z betonu. Metoda ultradźwiękowa badania wytrzymałości betonu na ściskanie
BN-73/6736-01	Beton zwykły. Metody badań. Szybka ocena wytrzymałości na ściskanie świadectwa dopuszczenia ITB, atesty PZH dla poszczególnych wyrobów.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45261000-4

SST 012 ROBOTY DEKARSKIE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót dekarских przewidzianych w ramach inwestycji pt.: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Niniejsze warunki wykonania i odbioru robót odnoszą się jedynie do wymagań dotyczących wykonania: pokryć dachowych,

- obróbek blacharskich,
- montażu rynien i rur spustowych,
- montaż ław i drabinek kominiarskich,
- montaż drabinek śniegowych,

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wszelkie materiały do wykonania pokryć dachowych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Wszystkie użyte w specyfikacji lub w przedmiarze znaki handlowe, towarowe, przywołania patentów, nazwy modeli, numery katalogowe służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów a nie są wskazaniem na producenta.

2.2. Pokrycie dachu.

Pokrycie dachu blacha na rąbek stojący np. Ruukki, kolor RAL 6028

Obróbki blacharskie.

Blacha stalowa ocynkowana wg normy PN-61/B-10245 przy okapie i kominach w kolorze RAL 6028.

Rynny dachowe i rury spustowe.

Rynny i rury spustowe wykonać jako systemowe stalowe w kolorze obróbek blacharskich oraz dachu. Rury spustowe wyposażyć w czyszczaki rynnowe. Rynny powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94702:1999.

Ławy kominiarskie i stopnice metalowe.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagielnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagielniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Ławy kominiarskie – stalowa powłoka ocynkowana + malowana proszkowo odporna na rdz, warunki atmosferyczne, mróz

Stopnie kominiarskie - stalowa powłoka ocynkowana + malowana proszkowo odporna na rdz, warunki atmosferyczne, mróz

Barierki przeciwśniegowe.

Barierki przeciwśniegowe rurowe stal ocynkowana + malowane proszkowo kolor grafitowy RAL 7005

Folia wiatroizolacyjna.

masa powierzchniowa=110g/m²,

wytrzymałość na rozerwanie przez gwóźdź=250N. Paroprzepuszczalność>40g/m²/24h,

odporność na promienie UV=3 miesiące,

klasa pożarowa B2,

zakres temperatur stosowania od -40°C do +80°C.

Wzmocniona zbrojeniem – zapewnia to odporność na rozerwanie.

Folię wstępnego krycia mocuje się bezpośrednio do krokwi a dopiero na nią mocuje się kontrłaty.

2.3. Materiały pomocnicze :

- śruby, wkręty, elementy złączne do blach – zgodne z wymaganiami producenta,
- spoiwo cynowo – ołowiowe,
- kleje, pianki rozprężne, styropian dylatacyjny, zszywki,
- elementy do montażu rynny i rur spustowych,
- inne, niezbędne dla skompletowania zaprojektowanych elementów, wg zestawienia dostawców lub producentów.

2.4. Wyłaz dachowy

Wyłaz dachowy okno połaciowe z funkcją wyłazu 80x140cm

Okno połaciowe z funkcją wyłazu dachowego o wym. 80x140cm. Kołnierz stanowiący integralne wyposażenie wyłazu oraz wyłaz dostosowany do montażu na połaci dachowej o kącie pochylenia połaci 30°.

Wyłaz dachowy powinien charakteryzować się następującymi cechami:

- wymiary 80x140cm

Wyłaz zamontowany zostanie na połaci dachowej pokrytej blachą aluminiową – dachową

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe					Zharmonizowana specyfikacja techniczna	
	FSP P2						
Wymiar okna [cm]	114x140 (11)	78x140 (07)	94x140 (09)	114x118 (10)	134x98 (12)		
7.1/Nominalne warunki aktywacji/czasłość	spełnia	spełnia	spełnia	spełnia	spełnia	4.1. 4.2.	
7.2/Zwłoka odpowiedzi (czas odpowiedzi)	<60 s	<60 s	<60 s	<60 s	<60 s	7.1.2	
7.3/Niezawodność działania	Re 1000 + 10 000	Re 1000 + 10 000	Re 1000 + 10 000	Re 1000 + 10 000	Re 1000 + 10 000	7.1.	
7.4/Powierzchnia czynna	A _{1,00} [m ²]	0,8 [m ²]	0,53 [m ²]	0,65 [m ²]	0,67 [m ²]	0,65 [m ²]	6.
7.5/Odporność na wysoką temperaturę	B300	B300	B300	B300	B300	B300	7.5.
7.6/Stabilność mechaniczna	spełnia	spełnia	spełnia	spełnia	spełnia	spełnia	7.5.
7.7/Otwieranie pod obciążeniem śniegiem	20°	SL 500	SL 831	SL 652	SL 791	SL 1020	7.2.
	25°	SL 527	SL 870	SL 685	SL 829	SL 1067	
	30°	SL 563	SL 922	SL 728	SL 879	SL 1128	
	35°	SL 608	SL 989	SL 783	SL 943	SL 1207	
	40°	SL 667	SL 1075	SL 854	SL 1025	SL 1307	
	45°	SL 742	SL 1185	SL 946	SL 1131	SL 1437	
7.8/Niska temperatura otoczenia			T (-05)				7.3.
7.9/Odporność na obciążenie wiatrem	WL 1500	WL 1500	WL 1500	WL 1500	WL 1500	WL 1500	7.4.1.
7.10/Reakcja na ogień			E – rama, F – uszczelki				7.5.2.1

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z zestawem deklarowanych właściwości użytkowych. Niniejsza deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 305/2011 na wyłączną odpowiedzialność producenta określonego powyżej.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001, „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

3.2. Stosowany sprzęt.

Wykonawca przystępujący do wykonania robót dekarских powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- przycięcia elementów pokrycia
- zestawem do cięcia blach na obróbkę blacharską.

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Pakowanie.

Kształtki rynnowe wraz z uszczelkami pakowane są w pudła tekturowe. Rynny i rury spustowe wiązane są w wiązki i pakowane do rękawów z folii opakowaniowej. Opakowania przygotowane są do wysyłki na paletach zbiorczych.

4.3. Magazynowanie.

Wszystkie materiały dekarские powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu.

Rynny i rury spustowe należy składować i transportować na płaskiej powierzchni w położeniu poziomym. Pierwsza warstwa rynien i rur powinna leżeć na równych podkładach i stykać się z nimi na całej długości. Dopuszczalna wysokość składowania wynosi 1m. Ostre krawędzie stojaków i środków transportu stykające się z rynnami należy zabezpieczyć np.: deskami. Kształtki pakowane w tekturowe pudła powinny być transportowane i składowane pod zadaszeniem. Ładunek w czasie transportu musi być unieruchomiony. Zaleca się, by ładunek i rozładunek był przeprowadzany ręcznie, a w przypadku stosowania sprzętu mechanicznego nie wolno dopuścić do miejscowego zgniatania elementów i ich rzucania.

Transport blachy dachowej powinien odbywać się specjalnie przygotowanym do tego celu samochodem z otwartą platformą ułatwiającą załadunek i rozładunek. Blachy nie powinny wystawać poza obris samochodu, gdyż grozi to uszkodzeniami arkuszy i w konsekwencji utratą gwarancji producenta. Podczas transportu bezwzględnie należy zabezpieczyć blachy przed przesuwaniem i zamoczeniem. Rozładunek powinien być przeprowadzony specjalistycznym sprzętem lub przez odpowiednią ilość osób tzn. przy długości arkusza 6mb powinno uczestniczyć 6 osób po 3 z każdej strony. Niedopuszczalne jest przesuwanie jednego arkusza po drugim lub ciągnięcie po ziemi. Jeżeli na arkuszu powstały zadrapania lub otarcia konieczne jest natychmiastowe oczyszczenie uszkodzenia a następnie zamalowanie farbą zaprawową. Najodpowiedniejszy jest rozładunek w opakowaniach producenta przy użyciu urządzeń mechanicznych. Szczególną uwagę należy zwrócić na rozładunek w warunkach zimowych i magazynowanie w ogrzewanych magazynach. Blachy powinny się przechowywać w suchych i przewiewnych pomieszczeniach. Paczek nie wolno układać bezpośrednio na ziemi, lecz na klockach o wysokości około 20cm. Blachy przeznaczone do dłuższego składowania należy przejrzeć, a następnie przełożyć poszczególne arkusze przekładkami tak, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza.

UWAGA!

Blacha dachowa musi zostać zamontowana na dachu nie później niż pół roku od daty produkcji pod rygorem utraty gwarancji. Producent nie będzie brał odpowiedzialności za wystąpienie uszkodzeń powłoki na blachach dachówkowych przechowywanych niezgodnie z instrukcją. Przed montażem blachy prosimy sprawdzić odcienie kolorów.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

5.2. Roboty przygotowawcze.

Ułożenie na krokwiach drewnianych folii wstępnego krycia z zakładem 15cm i zamocowanie zszywkami do krokwi. Folia (wysokoparoprzepuszczalna) można przełożyć przez kalenice – nie rozcinać. Przy instalowaniu folii przestrzegać zaleceń producenta folii zwracając szczególną uwagę na sposób postępowania przy otworach okiennych i kominach.

Folia nad okapem może być wprowadzona do rynny tak aby ewentualne skropliny spływały do rynny lub pod rynną wtedy czapy śnieżne i lód nie zatykają szczeliny wentylacyjnej przy okapie. Folia powinna być przyklejona do pasa nadrynnowego za pomocą taśmy dwustronnie klejącej.

5.3. Folia dachowa.

Montaż folii dachowej należy prowadzić równolegle, od okapu w kierunku szczytu dachu. Wstępnie mocuje się folię zszywkami do krokwi. Końcowy montaż jest przeprowadzany za pomocą drewnianych listew przybitych gwoździami (75x2,8mm) (kontrłat – potrzebnych w celu zapewnienia wentylacji) od góry folii dachowej w kierunku krokwi. Folia powinna lekko zwiisać pomiędzy krokwiami (w najniższym punkcie pośrodku około 20 mm). W kalenicy dachu folia jest montowana według instrukcji montażu podanej na szczegółowych rysunkach. Warstwy folii dachowej powinny zachodzić na siebie z zakładem około 100 mm przy połączeniu poziomym. Jeżeli jest konieczność łączenia folii na długości, należy to wykonać w miejscu przybicia kontrłaty z zakładem minimum 100 mm.

5.4. Ułożenie podkładu z desek.

Nabicie kontrłat na krokwiach przy użyciu ocynkowanych gwoździ 75x2,8mm. Nabicie łat drewnianych w rozstawie wynikającym z instrukcji producenta blachy. Konstrukcję z kontrłat stosować także na odeskowane dachy pokryte papą. Zapewnia to właściwą wentylację poła zapobiega kondensacji pary wodnej przy skokach temperatur. Przy małym spadku połaci dolnych partiach dachu dobrze jest zagęścić kontrłaty, by zmniejszyć obciążenie zalegającego śniegu.

Podkład z desek pod pokrycie blachą powinien spełniać następujące wymagania:

- podkład z drewna pod pokrycie blachą ocynkowaną lub cynkową powinien być wykonany z desek obrzniętych grubości 25mm i szerokości od 12cm do 15cm. Szerokość deski okapowej powinna być większa i wynosić nie mniej niż 30cm,
- odstępy pomiędzy deskami powinny wynosić nie więcej niż 5cm przy kryciu blachą ocynkowaną i nie więcej niż 4cm przy kryciu blachą cynkową,
 - podkład pod pokrycie z blachy miedzianej powinien być wykonany z desek, łączonych „na pióro” i „wpust” lub „na przylgę”. W uzasadnionych przypadkach, przy odpowiedniej sztywności podkładu dopuszcza się układanie desek na styk,
- gwoździe powinny być głęboko wbite w deski, aby ich łebki nie stykały się z blachą. Przy kryciu blachą cynkową lub ocynkowaną zaleca się stosować do przybijania desek gwoździe ocynkowane, a przy kryciu blachą miedzianą – gwoździe miedziane,
- w korytach dachowych, koszach, okapach o szerokości ~30cm, przy oknach, wokół kominów itp. podkład powinien być pełny, z desek układanych na styk,
- podkład powinien spełniać wymagania podane w pkt. 5.1.

W przypadku pokryć z blach płaskich należy stosować się do następujących zaleceń:

- podkład pod pokrycie powinien spełniać w/w wymagania,
- roboty blacharskie z blachy mogą być wykonywane o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C, a w przypadku blach cynkowanych w temperaturze nie niższej niż 5°C. Robót nie wolno wykonywać na oblodzonych podłożach,
- blachy nie należy układać bezpośrednio na podłożach z betonu, tynku cementowego lub cementowo-wapiennego, z gładzi cementowej oraz na podłożu zawierającym związki siarki. Podłoża te należy najpierw zagruntować roztworem asfaltowym i położyć na nich papę asfaltową. Wymaganie to dotyczy szczególnie miejsc wykonywania obróbek blacharskich,

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- wszystkie wygięcia blach powinny być wykonane w taki sposób, aby nie nastąpiło pęknięcie blachy lub odprysnięcie powłoki zabezpieczającej blachę
- Każda deska powinna być przybita do krokwi dwoma gwoździami.
- Wilgotność desek nie powinna być większa niż 21%.
- Podłoże powinno być wykonane z desek o maksymalnej szerokości 15cm.
- Czoła desek powinny stykać się na krokwiach.
- Szczeliny między deskami nie powinny być większe niż 2mm.
- Nie dopuszcza się w deskach otworów po sękach o średnicy większej niż 20mm.
- W obiektach narażonych na silne poddmuchy wiatru od spodu, na przykład w wiatkach oraz obiektach o małym nachyleniu połaci i przy rozstawie krokwi większym od 1.1m podkład powinien być wykonany z desek łączonych na wpust.
- Deski okapowe powinny wystawać poza czoło krokwi od 3cm do 5cm.

5.5. Sprawdzenie geometrii dachu.

Sprawdzenie geometrii dachu i dokładności wykonania więźby dachowej. Należy zmierzyć przekątne, które powinny być sobie równe.

5.6. Montaż pasa nadrynnowego.

Montaż pasa nadrynnowego i uchwytów rynnowych w rozstawie co 60cm ze spadkiem rynny 5mm/mb.

5.7. Montaż pokrycia.

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy sprawdzić geometrię dachu. W przypadku połaci prostokątnej należy zmierzyć przekątne, które powinny być sobie równe. Wszelkie błędy połaci powinny być lokalizowane na krawędziach bocznych dachu i w kalenicy, gdyż są to miejsca, które później przykryte są obróbkami blacharskimi. Bazą montażu blach dachówkowych jest zawsze linia okapu.

Przed montażem blach dachowych należy zmontować haki rynnowe oraz pasy podrynnowe i następnie przystąpić do układania profili rzędami od okapu do kalenicy, rozpoczynając od prawego dolnego rogu. Szczególną staranność należy wykazać przy montażu podkładu – szczególnie łat. Muszą być mocowane (gwoździe skrętne – ocynk) równolegle do okapu z zachowaniem właściwych od siebie odległości. Kierunek montażu może być dowolny. Jednak praktyczniej jest prowadzić montaż z lewej strony ku prawej (jeżeli arkusz posiada rowek kapilarny po lewej stronie). Wówczas po wstępnym zainstalowaniu pierwszego arkusza następny podkłada się pod poprzedni i sprawdza ułożenie względem okapu. Następuje idealne ich połączenie na zakładzie wzdłużnym i przetłoczeniach imitujących kształt dachówki. Arkusz nie osuwa się z dachu! Po wstępnym zainstalowaniu następnego arkusza można przystąpić do zamocowania arkusza poprzedniego. Dopuszczalne jest również prowadzenie montażu od prawej strony. Wybór sposobu uzależniony jest w głównej mierze od samej więźby oraz przyzwyczajień montażysty. Do mocowania blach służą wkręty samowierćące o wymiarach 4,8×35mm z uszczelką z gumy EPDM odporną na zmiany temperatury i promieniowanie słoneczne, zapewniające szczelność mocowania. Arkusze blach pomiędzy sobą łączy się wkrętami samowierćącymi o wymiarach 4,8×20mm. Wkręty należy wkręcać wkrętarką wyposażoną w płynną regulację mocy, w najniższym miejscu fali dachówki. Szacunkowe zużycie wkrętów wynosi 6-7 szt./m² połaci i uzależnione jest od kształtu dachu oraz ilości obróbek blacharskich.

W miejscach kominów i okien dachowych arkusze blachy powinny być dłuższe co najmniej o wielkość jednego przetłoczenia. Dopasowanie blachy do szerokości dachu : albo przez przesunięcie arkusza o jedna fale albo docięcie blachy narzędziami nie powodującymi uszkodzenia powłoki ochronnej na blasze. Niezbędne jest prawidłowe uszczelnienie kalenicy i okapu za pomocą specjalnych uszczelki, w celu uniemożliwienia przedostawania się śniegu i kurzu. W przypadku dachów płaskich o pochyleniu połaci do 30° zaleca się stosowanie uszczelki wzdłuż całej kalenicy i okapu, zapewniając dostęp powietrza przy okapie oraz wylot w kalenicy. Kalenicę dachów o kącie nachylenia połaci dachowej powyżej 30° można pozostawić bez uszczelki, zaginając do góry dolne części fal.

Arkusze blach mocujemy na każdej fali w miejscach:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- przy okapie,
- przy kalenicy,
- przy zakładzie wzdłużnym,
- przy krawędziach bocznych dachu,
- na rynnie koszowej.

UWAGA! Arkusze blach w miejscach kominów i okien dachowych powinny być dłuższe. Wszelkie błędy połączeń dachowych eliminujemy przykrywając wszystkie krawędzie dachu obróbkami blacharskimi.

W przypadku montażu blach należy przestrzegać następujących zasad:

- blachy przycina się za pomocą nożyc wibracyjnych, a w przypadku małego zakresu cięcia za pomocą piły lub nożyc do blach. Nie wolno do ciecicia używać szlifierek kątowych lub innych narzędzi wytwarzających podczas cięcia wysoką temperaturę - ze względu na korozję miejsc ciętych.
- po cięciu i wierceniu należy usunąć wszystkie metalowe odpady mogące spowodować odbarwienie powierzchni blach.

5.8. Montaż obróbek blacharskich.

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej i stalowej ocynkowanej powinny być wykonywane z blachy o grubości od 0,5mm do 0,6mm. Niedopuszczalne jest stosowanie jakichkolwiek obróbek z blach miedzianych na dachach krytych blachami ocynkowanymi lub lakierowanymi.

Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

Obróbki blacharskie mogą być wykonywane w każdej porze roku przy temperaturze do -15°C; z blach ocynkowanych powinny być wykonywane przy temperaturze wyższej niż +5°C, nie wykonywać ich na oblodzonym podłożu.

Wszystkie wygięcia blachy powinny być wykonane w taki sposób, aby nie nastąpiło pęknięcie blachy lub odprysnięcie cynku.

Do robót blacharskich można przystąpić po czyszczeniu podłoża z wapna, wiórów i innych zanieczyszczeń.

Pochylenie połączeń powinno być zgodne z wymaganiami normowymi.

Podłoże powinno być równe; prześwit pomiędzy łątą kontrolną długości 3m przyłożono do połączeń równoległe do okapu nie powinien być większy niż 5mm, a przyłożoną wzdłuż spadku nie większy niż 10mm.

Przy kominach wykonać obróbki wysokości 15cm, górna krawędź obróbki wsuniętą w spoinę muru komina. Akcesoria kominiarskie tj. łąty i stopnie zamontować w miejscach wskazanych w projekcie budowlanym stosując zalecenia montażowe producenta tych akcesoriów. Maksymalny rozstaw wsporników łąty kominiarskiej wynosi 90cm.

Wiatrownice – obróbka z blachy powlekanej powinna licować z górną powierzchnią blachy dachówkowej. Na ścianie szczytowej obróbka powinna zachodzić 15cm w dół ściany i mieć kapinos długości 2cm. Obróbkę na ścianie szczytowej mocować wkrętami krótkimi do listwy lub deski zakotwionej uprzednio w murze – zgodnie ze spadkiem dachu.

Kalenica tzw. baryłkowa powinna być zamocowana minimum na co drugim grzbiecie blachy dachówkowej. Między blacha gąsiora a blacha dachowa wcisnąć uszczelkę z pianki PU stosowna do kształtu fali blachodachówki. W uszczelce co 1,50m zostawić otwór wentylacyjny szerokości 1cm.

5.9. Odwodnienie.

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym. Spadki koryt dachowych nie powinny być mniejsze niż 1,5%. Rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0m.

Wpusty dachowe powinny być osadzone w korytach. W korytach o przekroju trójkątnym i trapezowym podłoże wokół wpustu w promieniu min. 25cm od brzegu wpustu powinno być poziome – w celu osadzenia

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

kołnierza wpustu. Wpusty dachowe powinny być usytuowane w najniższych miejscach koryta. Niedopuszczalne jest sytuowanie wpustów dachowych w odległości mniejszej niż 0,5m od elementów ponad dachowych. Wloty wpustów dachowych powinny być zabezpieczone specjalnymi kołpakami ochronnymi nałożonymi na wpust przed możliwością zanieczyszczenia liśćmi lub innymi elementami mogącymi stać się przyczyną niedrożności rur spustowych.

Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu. Spadki podłużne koryt odwadniających powinny zapewniać swobodny odpływ wody opadowej.

5.10. Obróbki kominów.

Ich znaczenie jest szczególne, gdyż wadliwe ich wykonanie jest źródłem najczęściej występujących nieuszczelności pokrycia dachowego. Fartuchy boczne obróbek powinny zachodzić poza pełny grzbiet blachy dachówkowej. Do obróbki kominów stosuje się również samoprzylepne taśmy dekarские. Wówczas obróbka blaszana komina pełni tylko funkcję dekoracyjną maskującą taśmę dekarскую.

5.11. Odboje kominowe – kozubki.

Na połaciach o nachyleniu przekraczającym 30° za kominami powinno się instalować odboje. Chronią one tył komina przed strugą wody deszczowej zmuszając ją do ominięcia komina.

5.12. Bariery śniegowe.

Bariery (płotki) śniegowe są elementem stanowiącym zaporę śnieżną w dolnej części połaci dachowej. Zapobiegają gromadzeniu się w orynnowaniu nadmiaru śniegu zatrzymując go bezpośrednio na dachu, chroniąc system rynnowy przed zniszczeniem. Płotek eliminuje również proces tworzenia się sopli lodowych poprzez stopniowe uwalnianie wody z zatrzymanego topniejącego śniegu. O zainstalowaniu barier śniegowych decydują lokalne warunki pogodowe oraz doświadczenia z eksploatacji obiektów wybudowanych w okolicy. W zależności od obfitości opadów, zmian pogodowych i ukształtowania dachu montowane mogą być w jednym lub kilku rzędach w odległości ok. 1m od okapu na wysokości podpory krokwi (murłaty). W przypadku zamontowania barier śniegowych należy liczyć się ze zwiększonym obciążeniem połaci dachowej o 20 do 40% od większej ilości śniegu w rejonie barier.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobatach Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wykonawca odpowiada za gotowe elementy jak za własne wykonanie.

Kontrola wykonania pokrycia polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania prac pokrywczych,
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywczych.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

6.2. Kontrola wykonania podłóży.

Kontrola wykonania podłóży powinna być przeprowadzona przez inspektora nadzoru przed przystąpieniem do wykonywania pokryć.

6.3. Kontrola wykonania pokryć.

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami powołanych norm przedmiotowych i wymaganiami niniejszych Warunków. Kontrola ta jest przeprowadzana przez inspektora nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonywania robót dekarских,
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) - po zakończeniu robót dekarских.

6.4. Zakres oceny jakości.

Ocena jakości powinna obejmować :

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie pionów i poziomów płaszczyzn i krawędzi, spadków dachu,
- sprawdzenie jakości materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową robót jest:

dla robót – krycie dachu dachówką i obróbki blacharskie – m² pokrytej powierzchni, z powierzchni nie potrąca się urządzeń obcych, jak np. wywiewki itp. o ile powierzchnia ich nie przekracza 0,50m²,
dla robót – rynny i rury spustowe – 1mb wykonanych rynien lub rur spustowych.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Podstawę do odbioru wykonania robót – pokrycie dachu dachówka ceramiczną stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Przy odbiorze prac należy sprawdzić, na podstawie dziennika budowy i zaświadczeń z kontroli producenta, zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z powołanymi normami lub atestami.

Badanie podkładu polega na sprawdzeniu przekroju, rozstawu, poziomu i zamocowania łąt.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych.
- sprawdzenie mocowania elementów do deskowania.
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien.
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

8.2. Podstawa odbioru robót.

Podstawę do odbioru wykonania robót dekarskich stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami, podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić:

- pełną dokumentację powykonawczą wraz z oświadczeniem stwierdzającym zgodność wykonania robót dekarskich i blacharskich z projektem,
 - protokoły z badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiałów i wyrobów,
 - stwierdzenie inspektora nadzoru, że wyniki przeprowadzonych badań robót dekarskich były pozytywne.
- Nie przewiduje się odstępstw od wymagań niniejszych Warunków technicznych.

Protokół odbioru powinien zawierać:

- zestawienie wyników badań międzyoperacyjnych i końcowych,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót dekarskich z projektem,
- spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi, w której skład powinien wchodzić program utrzymania pokrycia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Ceny jednostkowe obejmują:

dla wszystkich technologii (czynności przygotowawcze):

- przygotowanie stanowiska roboczego,
 - obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi,
 - ustawienie i rozbiórkę rusztowań, o wysokości do 4m,
 - przygotowanie podłoża,
 - oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- wykonanie pokrycia dachowego:
- wykonanie izolacji z papy na podłożu,
 - wykonanie pokrycia z dachówki ceramicznej,
 - wykonanie obróbek blacharskich,
 - wykonanie rynien i rur spustowych.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy.

PN-B-02361:1999	Pochylenia połaci dachowych
PN-61/B-10245	Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
PN-71/B-10241	Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-75/B-12029/Az1:1999	Ceramiczne materiały dekarskie. Dachówki i gąsiorzy dachowe. Badania.
PN-EN 508-3:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję. Część 3: Stal odporna na korozję
PN-EN 502:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy ze stali odpornej na korozję, układanych na ciągłym podłożu
PN-EN 507:2002	Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy aluminiowej, układanych na ciągłym podłożu

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

PN-B-94701:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych
PN-EN 1462:2001	Uchwyty do rynien okapowych. Wymagania i badania
PN-EN 612:1999	Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania
PN-92/B-01707	Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu
PN-B-94702:1999	Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych
PN-B-20130:2001	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E)
PN-EN 607:1999	Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PVC-U.

Definicje, wymagania i badania

PN-EN 988	Cynk i stopy cynku. Specyfikacja wyrobów płaskich, rolowych dla budownictwa
PN-EN 490:2000	Dachówki i kształtki dachowe cementowe. Charakterystyka wyrobu
PN-B-12070:1996	Wyroby budowlane z betonu. Dachówki i gąsiory dachowe cementowe
PN-EN 1304 :2002	Dachówki ceramiczne. Definicje i specyfikacja wyrobów
PN-B-12020:1997	Pokrycia dachowe ceramiczne. Dachówki i gąsiory dachowe ceramiczne

10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45442100-8

SST 013 ROBOTY MALARSKIE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem powłok malarskich ścian i innych elementów w ramach inwestycji pt.: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty malarskie obejmują:

- przygotowanie i oczyszczenie podłoża
- malowanie powierzchni ściana, sufitów, itp.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania remontu powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Podstawowymi materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

28811400-4 Farby i okładziny ścienna

24312210-9 Farby olejne

24350000-2 Rozpuszczalniki

24352000-6 Rozcieńczalniki

14121100-6 Gips szpachlowy

Farby emulsyjne

Farby akrylowe

Środki gruntujące

2.3. Woda PN – 75/004630

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

2.4. Rozcieńczalniki.

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wodo rozpuszczalnych
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz zakresu ich stosowania.

2.5. Farby budowlane gotowe

- Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm Państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie
- Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocyanu winylu, lateks butadieno – styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia do stosowania.

2.6. Farby olejne i ftalowe

farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg. BN-79/6113-67 wydajność 6÷8m²/dm³.
czas schnięcia – 12 h

Farby powinny być pakowane zgodnie z BN-87/5046-02 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg BN-82/5046-05 i przechowywane w temperaturze min. +5°C wg PN-73/C-81400

2.7. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- betonowych lub zwykłych tynków nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo
- dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje się inaczej
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną
- rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3,5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej
- przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1 : 1 (pokost : benzyna lakiernicza).

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne” pkt 3.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonywania robót okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Wymagania dla transportu

Transport materiałów do wykonania wykładzin i okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plandekami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych.

Składowanie materiałów podłogowych i ściennych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone:

- podczas opadów atmosferycznych (w przypadku robót na zewnątrz budynku),
- w temperaturze poniżej +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C,
- w temperaturze powyżej 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych).
- podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte a na wietrzenie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych jest niedopuszczalne
- przy robotach malarskich z zastosowaniem gruntowników o właściwościach toksycznych należy ściśle przestrzegać przepisów BHP.

W przypadku wystąpienia opadów w trakcie prowadzenia robót malarskich powierzchnie świeżo pomalowane (nie wyschnięte) należy osłonić.

W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala od otwartych źródeł ognia.

5.3. Roboty przygotowawcze.

właściwe malowanie powinno być poprzedzone przygotowaniem powierzchni, na której ma być położona powłoka malarska – zgodnie z PN-69/B – 10280

Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie są następujące:

- Mury ceglane i kamienne pod względem dokładności wykonania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10020:1968.

Spoiny muru powinny być całkowicie wypełnione zaprawą równo z licem muru. Przed malowaniem wszelkie ubytki w murze powinny być uzupełnione.

Mur powinien być suchy, a jego powierzchnia oczyszczona z zaschniętych grudek zaprawy wystających poza jej obris oraz z kurzu, tłuszczu i ewentualnych resztek starej powłoki malarskiej.

- Tynki zwykłe:

nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-10100:1970. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej po-

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

wierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (np. kurzu, rdzy, tłuszczu, wykwitów solnych). Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie;

tynki malowane uprzednio farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Nie dopuszcza się do malowania tynków przed upływem 28 dni od chwili ich wykonania.

- Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą.

Tynki pocienione powinny spełniać takie same wymagania jak tynki zwykłe.

Podłoża z płyt gipsowo-kartonowych powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione masą szpachlową, na którą wydano aprobatę techniczną.

Elementy metalowe powinny być oczyszczone z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.

5.4. Gruntowanie

- przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczona wodą w stosunku 1:3: 5
- przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem
- przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe
- przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową.

5.5. Wykonanie robót.

Pierwsze malowanie należy wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, centralnego ogrzewania, gazowych, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych ceramicznych metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki itp.),
- wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe,
- ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych,
- całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, lecz przed oszkleniem okien itp., jeśli stolarka nie została wykończona fabrycznie.
- Drugie malowanie można wykonać po:
- wykonaniu tzw. białego montażu,
- ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i wykładzin z tworzyw sztucznych) z przybiciem listew przyściennych i cokołów,
- oszkleniu okien, jeśli nie było to wykonane fabrycznie.

Podkłady – stosować wg instrukcji producenta farb i masy szpachlowej.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

Powłoki powinny równomiernie bez prześwitów pokrywać podłoża lub podkład, nie wykazując odprysków, spękań, nie przylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla, dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi struktury pokrywanej powierzchni.

Barwa powierzchni powinna być zgodna z projektem kolorystyki, oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub połączeń o różnym odcieniu i natężeniu.

Nie dopuszcza się widocznych wgłębień lub plam w miejscach wbicia gwoździ,

Linie styku odmiennych barw powłok mogą wykazywać odchylenia liczone od przyjętej teoretycznej linii zmiany barwy do 2mm na 1m i do 3mm na całej długości linii zmiany barwy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Powłoki powinny wytrzymywać próbę na przyczepność oraz być odporne na wycieranie i wsiąkliwość. Przykra woń z powłok i zawartość substancji szkodliwych dla zdrowia są niedopuszczalne.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości robót.

Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić: czy dostawca dostarczył deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną, termin przydatności do użycia podany na opakowaniu, wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Sprawdzenie wykonania robót malarskich polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sprawdzenie podłoża – zgodności z dokumentacją i jakości powierzchni
- sprawdzenie podkładów – wyglądu powierzchni, wsiąkliwości, wyschnięcia
- sprawdzenie powłok – wyglądu zewnętrznego, przyczepności, odporności na wycieranie, na zmywanie wodą, wsiąkliwości wg normy PN-69/B-10280

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę. Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:

- w przypadku farb ciekłych:

- skoagulowane spoiwo,
- nieroztarte pigmenty,
- grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych),
- kożuch,
- ślady pleśni,
- trwałe, nie dające się wymieszać osady,
- nadmierne, utrzymujące się spienienie,
- obce wtrącenia,
- zapach gnilny.

- w przypadku farb w postaci suchych mieszanek:

- zbrylenie,
- obce wtrącenia,
- zapach gnilny,
- ślady pleśni.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest: [m²] (metr kwadratowy) powierzchni.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór robót malarskich.

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany oraz specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót, a także

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane w toku wykonywania prac malarskich.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych z wymaganiami norm, aprobat technicznych i podanymi w warunkach technicznych.

Roboty malarskie wykonane niezgodnie z wymienionymi wymaganiami mogą być odebrane pod warunkiem, że odstępstwa nie obniżają właściwości użytkowych i komfortu ich użytkowania. W przeciwnym wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

Protokół odbioru powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje zakres robót, wykazanych w Książce Przedmiarów i Kosztorysie Inwestorskim.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy.

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999	Wapno.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701 ;1997	Cementy powszechnego użytku.
PN-ISO-9000	(Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45262650-2

SST 014 ROBOTY OKŁADZINOWE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem okładzin podłóg w ramach inwestycji pt Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Niniejsze wymagania dotyczą posadzek i podłoży obejmujących :

- warstwy wyrównawcze
- wylewki samopoziomujące
- płytki gresowe
- wykładziny PCV
- wykładziny PCV antyelektrostatyczne

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Woda

Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw". Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.3. Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania normy PN-79/B-06711 „Kruszywa mineralne.

Piaski do zapraw budowlanych", a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25 -0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm.

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy PN-90/8-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe”.

2.5. Materiały okładzinowe podłóg

2.5.1. Płytki gresowe

Na okładzinę podłóg należy zastosować płytki gresowe, wskazane w projekcie architektonicznym. W pomieszczeniach sanitarnych- szatniach, umywalniach, ubikacjach, klatce schodowej należy zastosować płytki gresowe antypoślizgowe. Kompozycje klejące do mocowania płytek oraz zaprawy do spoinowania muszą spełniać wymagania normowe lub odpowiednich aprobat technicznych. Materiały pomocnicze do

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

wykonywania wykładzin i okładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki ochrony płytek i spoin,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

Wszystkie w. w. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne. Podczas montażu należy ściśle stosować się do przepisów producentów stosowanych materiałów.

Płytką rektyfikowana, naturalny 59,7x119,7 cm, kolor ciemnoszary (korytarz)

WYCIERACZKI

Wycieraczki systemowe wewnętrzne i zewnętrzne

Zewnętrzne:

Mata zewnętrzna skrobiąca z efektem drenującym wodę, składająca się z podstawy z wypustkami w 100% polipropylenowej z otworami ułatwiającymi drenaż wody i pasów z poliamidowych włókien szczotkowych o właściwościach silnie skrobiących. Mata w kolorze szarym - antracyt, zagłębiona 1,3 cm w posadzce.

Dane techniczne:

Klasa	33 - Częste zastosowanie
Materiał	Poliamid 6.6
Podkład	Lateks
Waga	3,5 kg/m ²
Grubość	13 mm
Klasyfikacja przeciwpożarowa	Efl
Wchłanianie wody	3,8 l/m ²
Dostępność	ocięcia lub w rolce 2m x 20m

Wewnętrzne:

Mata wewnętrzna, mata odporna na zabrudzenia składająca się z pasów z włókien w 100% polipropylenowych, między którymi przyklejone są profile z grubego surowego aluminium o wysokiej odporności. Mata w kolorze antracyt, zagłębiona 1,3 cm w posadzce

Dane techniczne:

Klasa	33 - Częste zastosowanie
Materiał	Polipropylen i profile z surowego aluminium
Waga	6 kg/m ²
Grubość	13 mm
Klasyfikacja przeciwpożarowa	Efl
Wchłanianie wody	3,7 l/m ²
Dostępność	Do cięcia lub rolka 2m x 10m

3. SPRZĘT.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

Do wykonywania robót okładzinowych należy stosować:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- szrotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Wymagania dla transportu.

Transport materiałów do wykonania wykładzin i okładzin nie wymaga specjalnych środków i urządzeń. Zaleca się używać do transportu samochodów pokrytych plankami lub zamkniętych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przewożone materiały w sposób wykluczający ich uszkodzenie. W przypadku dużych ilości materiałów zalecane jest przewożenie ich na paletach i użycie do załadunku i rozładunku ładunku urządzeń mechanicznych. Składowanie materiałów podłogowych i ściennych na budowie musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do wykonywania wykładzin i okładzin powinny być zakończone:

- wszystkie roboty stanu surowego łącznie z wykonaniem podłoża, warstw konstrukcyjnych i izolacji podłóg i ścian,
- wszystkie bruzdy, kanały i przebiecia naprawiane i wykończone tynkiem lub masami naprawczymi.

Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta, pozbawiona resztek starych wykładzin i odpylona. Niedopuszczalne są zabrudzenia bitumami, farbami i środkami antyadhezyjnymi. Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5x6 m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół fundamentów pod maszyny, słupów konstrukcyjnych oraz w styku różnych rodzajów wykładzin. Szczegółowe informacje o układzie warstw podłogowych, wielkości i kierunkach spadków, miejsc wykonania dylatacji, osadzenia wpustów i innych elementów powinny być podane w dokumentacji projektowej. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i szerokość spoin. Na jednej płaszczyźnie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga wykładzina zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składająca się z różnego rodzaju i wielkości płytek. Wybór kompozycji klejących zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych wykładzinie. Kompozycja (zaprawa) klejąca musi być przygotowana zgodnie z instrukcją producenta. Układanie płytek rozpoczyna się od najbardziej eksponowanego narożnika w pomieszczeniu lub od wyznaczonej linii. Podłożem pod okładziny ceramiczne mocowane na kompozycjach klejowych mogą być:

- ściany betonowe,
- otynkowane mury z elementów drobno wymiarowych,
- płyty gipsowo kartonowe.

Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych mocowanych na kompozycjach klejących na podłożach pokrytych starymi powłokami malarskimi, tynkiem z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej,

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

wapiennej i gipsowej marki niższej niż M4 Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni wykładziny pacą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadle i ukośnie do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny uzyskuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką. Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżanie ich wilgotną gąbką.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Wszystkie materiały – płytki, kompozycje klejące, jak również materiały pomocnicze muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonywania wykładzin i okładzin z dokumentacją projektową i ST w zakresie pewnego fragmentu prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenie technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót „zanikających”. Prawidłowo wykonana wykładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia wykładziny powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy wykładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepność) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni wykładziny od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2m) nie powinno być większe niż 3mm na długości łaty i nie większe niż 5mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny na całej długości i szerokości muszą być wypełnione zaprawą do spoinowania,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2mm na długości 1m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki dla płytek gatunku pierwszego i odpowiednio 3mm i 5mm dla płytek gatunku drugiego i trzeciego,
- szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione całkowicie materiałem wskazanym w projekcie,
- listwy dylatacyjne powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.
- Prawidłowo wykonana okładzina powinna spełniać w/w wymagania oraz:
- dopuszczalne odchylenie krawędzi od kierunku poziomego i pionowego nie powinno przekraczać 2mm na długości 2m,
- odchylenie powierzchni od płaszczyzny pionowej nie powinno przekraczać 2mm na długości 2m,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2mm na długości 1m i 3mm na długości całej okładziny,
- elementy wykończeniowe okładzin powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem okładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża. Wszystkie materiały muszą spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz odpowiadać parametrom określonym w dokumentacji projektowej. Każda partia materiałów dostarczona na budowę musi posiadać certyfikat lub deklarację zgodności stwierdzająca zgodność własności technicznych z określonymi w normach i aprobatkach. Badanie powinno być wykonane bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonywania robót okładzinowych. Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia.

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi.
- Wyniki powinny być zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

6.3. Badania w czasie robót

Badania w czasie robót polegają na sprawdzeniu zgodności wykonania okładzin z dokumentacją projektową

i ST w zakresie pewnego fragmentu prac. Prawidłowość ich wykonania wywiera wpływ na prawidłowość dalszych prac. Badania te szczególnie powinny dotyczyć sprawdzenia technologii wykonywanych robót, rodzaju i grubości kompozycji klejącej oraz innych robót „zanikających”.

6.4. Badania w czasie odbioru

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań dotyczących wykonywanych okładzin a w szczególności:

- zgodności z opisem technicznym i przedmiarem robót (dokumentacją projektową) i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoży,
- jakości (wyglądu) powierzchni okładzin

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymogami podanymi w pkt. 6.5 niniejszego opracowania i opisane w protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego), użytkownika i wykonawcy.

6.5. Wymagania i tolerancje wymiarowe dotyczące okładzin

Prawidłowo wykonana wykładzina powinna spełniać następujące wymagania:

- cała powierzchnia wykładziny powinna mieć jednakową barwę zgodną z wzorcem (nie dotyczy wykładzin dla których różnorodność barw jest zamierzona),
- cała powierzchnia pod płytkami powinna być wypełniona klejem (warunek właściwej przyczepność) tj. przy lekkim opukiwaniu płytki nie powinny wydawać głuchego odgłosu,
- grubość warstwy klejącej powinna być zgodna z dokumentacją lub instrukcją producenta,
- dopuszczalne odchylenie powierzchni wykładziny od płaszczyzny poziomej (mierzone łatą długości 2m) nie powinno być większe niż 3mm na długości łaty i nie większe niż 5mm na całej długości lub szerokości posadzki,
- spoiny na całej długości i szerokości muszą być wypełnione zaprawą do spoinowania,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2mm na długości 1m i 3mm na całej długości lub szerokości posadzki dla płytek gatunku pierwszego i odpowiednio 3mm i 5mm dla płytek gatunku drugiego i trzeciego,
- szczeliny dylatacyjne powinny być wypełnione całkowicie materiałem wskazanym w projekcie,
- listwy dylatacyjne powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.
- Prawidłowo wykonana okładzina powinna spełniać w/w wymagania oraz:
- dopuszczalne odchylenie krawędzi od kierunku poziomego i pionowego nie powinno przekraczać 2mm na długości 2m,
- odchylenie powierzchni od płaszczyzny pionowej nie powinno przekraczać 2mm na długości 2m,
- dopuszczalne odchylenie spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2mm na długości 1m i 3 mm na długości całej okładziny,
- elementy wykończeniowe okładzin powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją i instrukcją producenta.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Powierzchnię okładzin oblicza się w m² na podstawie dokumentacji projektowej przyjmując wymiary w świetle ścian. Z obliczonej powierzchni odlicza się powierzchnię słupów, pilastrów, fundamentów i innych elementów większe od 0,25 m². W przypadku rozbieżności pomiędzy dokumentacją a stanem faktycznym powierzchnie oblicza się według stanu faktycznego

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Przy robotach związanych z wykonywaniem okładzin elementem ulegającym zakryciu są izolacje i podłoża. Odbiór tych prac musi być dokonany przed rozpoczęciem robót okładzinowych. W trakcie odbioru należy przeprowadzić badania wymienione w pkt.6.2. niniejszego opracowania. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały wynik pozytywny można uznać podłoża za wykonane prawidłowo tj. zgodnie z opisem technicznym i przedmiarami robót i zezwolić do przystąpienia do robót okładzinowych. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny podłoża nie powinno być odebrane. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania naprawy podłoża poprzez np. szlifowanie lub szpachlowanie i ponownie zgłosić do odbioru. W sytuacji, gdy naprawa jest niemożliwa (szczególnie w przypadku zaniżonej jakości wytrzymałości) podłoża musi być skute i wykonane ponownie. Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu oraz materiałów należy zapisać w dzienniku budowy lub protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora

(inspektor nadzoru), użytkownika i wykonawcy (kierownik budowy).

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym. Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy. Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót, jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.3. Odbiór ostateczny (końcowy)

Odbiór ostateczny stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości), jakości i zgodności z opisem technicznym i przedmiarem robót (dokumentacją projektową). Odbiór ostateczny dokonuje komisja powołana przez zamawiającego na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów oraz dokonanej ocenie wizualnej. Zasady i terminy powołania komisji oraz czas jej działalności powinna określać umowa. Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- specyfikację istotnych warunków zamówienia
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- aprobaty techniczne, certyfikaty i deklaracje zgodności dla zastosowanych materiałów i wyrobów,
- protokoły odbiorów częściowych,
- instrukcje producentów dotyczące zastosowanych materiałów.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.4 niniejszej ST porównać je z wymaganiami i wielkościami tolerancji podanymi w pkt. 6.5. oraz dokonać oceny wizualnej.

Roboty okładzinowe powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań i pomiarów są pozytywne i dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny okładzina nie powinna być przyjęta. W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- jeżeli to możliwe, należy poprawić nieprawidłowości i przedstawić ją ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i trwałości okładziny zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wadliwie wykonanych prac, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru. W przypadku nie kompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego, użytkownika i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań, wykaz wad i usterek ze wskaźnikiem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania okładzin z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawową do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.4. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny przeprowadza się po upływie okresu gwarancji, którego długość jest określona w umowie. Celem odbioru pogwarancyjnego jest ocena stanu okładzin po użytkowaniu w okresie gwarancji oraz ocena wykonywanych w tym okresie ewentualnych robót poprawkowych związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór pogwarancyjny jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej okładzin z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt.8.3. „Odbiór ostateczny robót”

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej, negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje zakres robót, wykazanych w Książce Przedmiarów i Kosztorysie Inwestorskim.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy.

PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
PN-B-30020:1999	Wapno.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701 ;1997	Cementy powszechnego użytku.
PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004)	Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.
PN-ISO 13006-2001	Płytki i płyty ceramiczne. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie.
PN-63/B-10145	Posadzki z płytek kamionkowych (terakotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 13813: 2003	Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania. Terminologia.
PN-B-19701:1997	Cement. Cementy powszechnego użytku.
PN-EN 196-1:1996	Metody badania cementu. Oznaczanie wytrzymałości.
PN-EN 196-3:1996	Metody badania cementu. Oznaczanie czasów wiązania i wytrzymałości.
PN-EN 196-6:1997	Metody badania cementu. Oznaczanie stopnia zmielenia.
PN-EN 196-7:1997	Metody badania cementu. Sposoby pobierania i przygotowania próbek cementu.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

BN-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe
PN-EN 923:2000	Kleje. Terminy i definicje
PN-EN 924:2004(U)	Kleje. Kleje rozpuszczalnikowe i bezrozpuszczalnikowe. Oznaczanie temperatury zapłonu.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-74/B-24622	Roztwór asfaltowy do gruntowania
PN-77/B-27604	Materiały izolacji przeciwwilgociowej
PN-EN 13163:2004	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
PN-EN 13499:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplenia (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
PN-75/B-23100	materiały do izolacji cieplnej z włókien nieorganicznych. Wełna mineralna.
PN-EN 13226:2004	Podłogi drewniane -- Elementy posadzkowe lite z wpustami i/lub wypustami
PN-71/D-94014	Listwy przyścienne liściaste i iglaste

10.2. Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 1994 nr 89 poz. 414) z późniejszymi zmianami.
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45421000-4

SST 015 MONTAŻ STOLARKI I ŚLUSARKI

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem stolarki okiennej i drzwiowej.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem montażu stolarki okiennej, drzwiowej wraz z montażem parapetów wewnętrznych i zewnętrznych.

1.4. Określenia podstawowe.

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Ogólne wytyczne.

Po wyborze dostawcy wyrobów budowlanych omawianych w niniejszej specyfikacji, wykonawca zobowiązany jest wystąpić bezpośrednio przed złożeniem zamówienia do projektanta architektury o :

- uzyskanie zgody na zastosowanie wybranego koloru, wykończenia powierzchni zamawianych elementów,
- przygotowanie i zatwierdzenie rysunków warsztatowych detali elementów systemu łączących się z innymi elementami elewacji i budynku.

Materiały, urządzenia oraz części złączne powinny spełniać wymagania obowiązujących Polskich Norm i Aprobát Technicznych.

Profile aluminiowe.

Kształtowniki aluminiowe są wykonywane w procesie przeróbki plastycznej ze stopu aluminium EN AW-6060 T66 (AlMgSi0,5 F22) zgodnie z normami: - skład chemiczny stopu wg DIN1725 T.1,

- odchyłki wymiarowe kształtowników wg DIN17615 T.3, DIN1748 T.4,
- własności mechaniczne wg DIN1748 T.1,
- inne wymagania określone w normach DIN1748 T.2 i DIN17615 T.1.

Powierzchnie kształtowników wykończone powłokami proszkowymi poliestrowymi, stosowanymi jako zabezpieczenie przed korozją. Grubość powłoki poliestrowej proszkowej oznaczanej wg PN-93/C-81515 – 75±15µm.

Przekładki termiczne.

Przekładki termiczne systemów okiennie-drzwiowych wykonane są w postaci pasów z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym PA 6,6 GF25 wg DIN 16941 T.2 (posiada certyfikat producenta).

Izolatory, przez które zespalane są listwy dociskowe mocujące okładziny elewacyjne ściany słupowo-ryglowej, wykonane są z tworzywa sztucznego HPVC o bardzo dobrych właściwościach izolacyjnych zgodnie z normą BN-79/9031-01.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Uszczelki przyszybowe.

Uszczelki przyszybowe są wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM wg DIN7863 i normy wykonawczej wg DIN7715 E2.

Połączenia naroży uszczelek klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu.

Dobór uszczelek uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia. Wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przyłgi spoin. Uszczelki muszą być wymienne. Należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe.

Elementy złączne.

Wkręty samogwintujące, śruby, nakrętki, podkładki stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg norm przywołanych w dokumentacji systemowej.

Okucia.

W konstrukcjach systemowych mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu. Mocowanie do kształtowników okien i drzwi zgodnie z dokumentacją systemową. Typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru własnego skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych.

Materiały uzupełniające.

Podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową.

Wsporniki i łączniki.

Aluminiowe wykonane są ze stopu aluminium AlMgSi0,5 F22 i zabezpieczone przed korozją powłokami tlenkowymi.

Stalowe wykonane są z blachy stalowej i zabezpieczone przed korozją, styki elementów stalowych z aluminiowymi są odizolowane.

WYTYCZNE MONTAŻU NA BUDOWIE

Czynności przygotowawcze.

Zleceniobiorca po uzyskaniu zlecenia ma obowiązek dokonać obmiarów na budowie, sporządzić rysunki konstrukcyjne wraz z obliczeniami statycznymi oraz dostarczyć je zleceniodawcy w uzgodnionym terminie zgodnie z harmonogramem.

Dostarczone przez zleceniobiorcę rysunki techniczne przedstawiające konstrukcję, jej wymiary, sposób montażu oraz zamocowanie jej elementów wymagają zatwierdzenia przez architekta i zleceniodawcę. Wszelkie odstępstwa od dokumentacji architektoniczno wykonawczej należy uzgodnić z architektem i inwestorem.

Montaż elementów.

Montaż zabudowy w systemach okiennie-drzwiowych dokonywany jest za pomocą systemowych elementów kotwiących lub stalowych marek wykonanych specjalnie pod zastosowane rozwiązanie obiektowe. Rozstaw mocowania wg wytycznych katalogowych.

Szczeliny powstałe między murem, a ścianą słupowo-ryglową maskowane są za pomocą blach aluminiowych lakierowanych, wypełniane wełną mineralną o różnym stopniu twardości i uszczelniane silikonem oraz sznurami poliuretanowymi.

UWAGA: Wapno, cement, substancje alkaiczne i czyszczące (np. wybielacze, pasty ściernie) mają szczególnie szkodliwy wpływ na kształtowniki aluminiowe, a zwłaszcza na dekoracyjne powierzchnie ochronne. Dlatego też należy ograniczyć wykończeniowe roboty „mokre” do minimum. W przypadku zetknięcia zaprawy z powierzchnią aluminium, należy natychmiast zmyć z niej zaprawę (nie dopuścić do jej stwardnienia). Brak przemycia spowoduje trwałe odbarwienie i uszkodzenie powierzchni.

Nadzór nad montażem konstrukcji.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Montaż konstrukcji aluminiowych powinien odbywać się przez wyspecjalizowane firmy wykonawcze producenta lub przez osoby przeszkolone przez producenta, pracujące pod nadzorem jego przedstawiciela i zgodnie z jego zaleceniami.

Montaż powinien odbywać się zgodnie z dostarczoną przez producenta instrukcją zawierającą wykaz elementów, podstawowe ich wymiary i schemat usytuowania względem siebie i podłoża oraz wskazówki dotyczące kolejności montażu poszczególnych elementów, przy zastosowaniu zalecanych przez producenta metod postępowania i zachowaniu, określonych w instrukcji parametrów. W/w prace należy wykonywać pod nadzorem inspektora nadzoru, projektanta, przedstawiciela producenta systemu.

Decyzje o zmianach wprowadzonych na etapie wykonania muszą być potwierdzone wpisem do dziennika budowy, potwierdzonym przez inspektora nadzoru i przez projektanta. Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości użytkowych, jakościowych lub zmniejszać trwałość.

Okna zewnętrzne zaprojektowano w systemie aluminiowym izolowanym termicznie – MB-86SI.

Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze RAL 7016 według systemu kontroli jakości Qualicoat.

A. Wymogi techniczne dla okien:

A.1 Izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1) wynosi: współczynnik $U_f < 1,5$ W/m²K. Izolacyjność termiczna dla całego okna **$U_w < 0,9$ W/m²K**.

A.2 Klasyfikacja systemu .

Przepuszczalność

powietrza:

Klasyfikacja: Klasa 4 wg. PN EN 12207:2001

Wodoszczelność:

Klasyfikacja: E1200 wg. PN EN 12208:2001

Odporność na obciążenie wiatrem:

Klasyfikacja: C4 wg. PN EN 12210:2001

B. Wymiary profili

Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 77 mm.

Głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 86 mm.

Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

C. Wypełnienie

6ESG /16/ 6ESG /16/ 33.2 VSG

Parametry optyczno–energetyczne szyby zespolonej:

g (SF) ≤ 35 % EN-410

U_g = 0,5 W/m²K EN-673

4 . Drzwi zewnętrzne zaprojektowano w systemie MB-86SI .

Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze RAL 7016 według systemu kontroli jakości Qualicoat.

A. Wymogi techniczne:

A.1 Izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1) wynosi: współczynnik $U_f < 2,0$ W/m²K . Izolacyjność termiczna dla całego przeszklenia **$U_w < 1,3$ W/m²K**.

A.2 Klasyfikacja systemu

Przepuszczalność powietrza:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Klasyfikacja: Klasa 3 wg. PN EN 12207:2001

Wodoszczelność:

Klasyfikacja: 5A wg. PN EN 12208:2001

Odporność na obciążenie wiatrem:

Klasyfikacja: C2 wg. PN EN 12211:2001

Trwałość mechaniczna drzwi :

Klasa 7 (500 000 cykli) PN-EN 12400: 2004

B. Wymiary profili

Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 77 mm.

Głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 77 mm.

Szerokość widokowa profili: 72 mm dla ościeżnicy , 149 mm ościeżnicy wraz ze skrzydłem .

Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

C. Wypełnienie

6ESG /16/ 6ESG /16/ 33.2 VSG

Parametry optyczno–energetyczne szyby zespolonej:

g (SF) ≤ 35% EN-410

Ug = 0,5 W/m²K EN-673

5. Drzwi i ścianki przeciwpożarowe zaprojektowano w systemie aluminiowym izolowanym termicznie standardu co najmniej 78mm – MB-78EI .

Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze RAL 7016 według systemu kontroli jakości Qualicoat.

A. Wymogi techniczne:

A.1 Odpowiednia odporność PPOŻ potwierdzona aprobatą techniczną i deklaracją zgodności . Wszystkie parametry techniczne przeszkleń muszą spełniać zapisy wynikające z aprobaty technicznej systemu Izolacyjność termiczna na podstawie obliczeń (PN EN ISO 10077-1) : **Uw < 1,3 W/m²K**.

A.2 Kategorie szczelności

Przepuszczalność

powietrza:

Klasyfikacja: Klasa 2 wg. PN EN 12207:2001

Wodoszczelność:

Klasyfikacja: 5A wg. PN EN 12208:2001

Odporność na obciążenie wiatrem:

Klasyfikacja: C2 wg. PN EN 12210:2001

B. Wymiary profili

Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i rygla wynosi 77 mm (118mm dla systemu MB-118EI).

Głębokość zabudowy dla skrzydła wynosi 86 mm.

Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

C. Wypełnienie

Szyby PPOŻ

6 . Drzwi wewnętrzne aluminiowe zaprojektowano w systemie aluminiowym nieizolowanym termicznie w standardzie co najmniej 45mm – MB-45

Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze RAL 7016 według systemu kontroli jakości Qualicoat.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

A. Wymogi techniczne:

Wymiary profili należy dobierać zgodnie z obliczeniami statycznymi .

B. Wymiary profili

Głębokość zabudowy dla ościeżnicy i skrzydła wynosi 45mm.
Profile wykonane ze stopu AlMgSi 0,5 F22 wg DIN1725 , DIN 1748 i DIN 17615.

C. Wypełnienie

Szkło – 6ESG lub 44.2VSG

2.2. Kolorystyka

Powierzchnie profili należy wykończyć powłokami lakierniczymi w kolorze RAL 7016 według systemu kontroli jakości Qualicoat..

Parapety wewnętrzne:

- konglomerat drobnziarnisty (materiał składający się z wyselekcjonowanych łupków z kamienia naturalnego stanowiącego 95% masy oraz żywicy poliestrowej w charakterze spoiwa)
- kolor ciemnoszary
- grubość 3 cm
- wysunięcie poza lico muru 5 cm
- poler i faza czoła parapetu oraz dwóch krótkich boków do połowy szerokości oraz narożniki pod kątem prostym załamane pionową fazą

Montaż:

Przed przystąpieniem do montażu parapetów należy przygotować płaszczyznę muru, na której będzie spoczywał parapet. Podłoże montażowe powinno być suche, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farb. Parapet musi być podłożony pod okno oraz powinien opierać się na murze na nie mniejszej powierzchni niż 40% szerokości parapetu. Do montażu należy stosować zaprawę klejową przeznaczoną do kamienia.

Parapety zewnętrzne:

wykonane jako aluminiowe kolor wg zastosowanej stolarki.

2.8. Pozostałe materiały pomocnicze

Silikon do uszczelnienia stolarki od zewnątrz;

Pianka poliuretanowa -jednoskładnikowa - do uszczelnienia stolarki po wbudowaniu;

Zaprawa tynkarska do obróbek ościeży - zastosować gotową zaprawę szybko wiążącą;

2.9. Składowanie materiałów.

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001,„Wymagania ogólne”.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt wymagany do montażu.

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Do wykonania robót związanych montażem poszczególnych elementów może być wykorzystany sprzęt podany poniżej, lub inny zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru:

- wiertarki
- podstawowy zestaw narzędzi ślusarskich
- podstawowy zestaw narzędzi murarskich

4. TRANSPORT.

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Transport materiałów.

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Przygotowanie ościeży.

Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

5.3. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

- Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych
- Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.
- Szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.
- Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w poziomie;

5.4. Zasady prowadzenia robót montażowych.

Przy wbudowywaniu okna należy:

- zachować prawidłowe luzy montażowe pomiędzy ościeżnicą i otworem w ścianie, szerokość otworu w ścianie musi być większa o minimum 20mm od szerokości, a wysokość o 45mm od wysokości okna (szczegółowe wymiary szczelin według producenta),
- dokładnie ustawić ościeżnicę w otworze okiennym z zachowaniem pionu i poziomu oraz przekątnych.
- dopuszczalne różnice przekątnych po wbudowaniu nie mogą przekroczyć na długości 1m - 2mm, powyżej

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1m - 3mm.

- zastosować elementy mocujące ościeżnice w ścianach (kotwy, kołki rozporowe lub dyble zabezpieczone antykorozyjnie). Niedopuszczalne jest mocowanie okien przy pomocy gwoździ lub innych łączników niszczących elementy ościeżnic.
- maksymalny rozstaw punktów mocowania – 80cm dla okien.
- pianka poliuretanowa służąca do wypełnienia powinna być osłonięta listwami zakrywającymi.
- położenie okna w przekroju ściany – w ścianie jednolitej zewnętrzna powierzchnia ościeżnicy powinna znajdować się w połowie grubości ściany
- dokładnie uszczelnić okna w otworze drzwiowym materiałami termoizolacyjnymi i uszczelniającymi.
- prawidłowo przeprowadzić roboty blacharskie, zapewniające właściwe odprowadzenie wody z powierzchni okna.
- szczegółowe zasady wbudowania okien powinny być dostarczone w instrukcji obsługi , użytkownika i konserwacji stolarki okiennej wydanej przez producenta okien i drzwi balkonowych.

Przy kotwieniu ościeżnic drzwi:

- na każdym stojaku ościeżnicy należy umieścić co najmniej 3 kotwy.

Przy wbudowywaniu drzwi należy:

- zachować prawidłowe luzy montażowe pomiędzy ościeżnicą i otworem w ścianie , szerokość otworu w ścianie musi być większa o minimum 20mm od szerokości , a wysokość o 45mm od wysokości drzwi,
- dokładnie ustawić ościeżnicę w otworze drzwiowym z zachowaniem pionu i poziomu oraz przekątnych.
- dopuszczalne różnice przekątnych po wbudowaniu nie mogą przekroczyć na długości 1m – 2mm, powyżej 1m - 3mm.
- zastosować elementy mocujące ościeżnice w ścianach (kotwy). Niedopuszczalne jest mocowanie drzwi przy pomocy gwoździ lub innych łączników niszczących elementy ościeżnic.
- dokładnie uszczelnić drzwi w otworze drzwiowym materiałami termoizolacyjnymi i uszczelniającymi.
- szczegółowe zasady wbudowania drzwi powinny być dostarczone w instrukcji obsługi, użytkownika i konserwacji stolarki drzwiowej wydanej przez producenta.

5.5 Wykonanie robót.

Dokładnie oczyścić oścież , zaszpachlować ewentualne ubytki i nierówności.

Montaż ościeżnic:

- wstępnie klinami zamocować ościeżnice bez skrzydeł okiennych, dokładnie sprawdzić prawidłowość jej ustawienia w dwóch płaszczyznach, przy zachowaniu zasady równych przekątnych, różnica nie może przekraczać 4mm.
- po ustawieniu okna, pomiędzy nim a wszystkimi bokami otworu musi pozostać szczelina odpowiedniej wielkości . W otworze bez węgarka montować w taki sposób, aby szczelina na górze miała szerokość 15-20mm, na dole 40mm, po bokach zaś mieściła się w granicach 10-15mm. Przy otworze z węgarkiem większy luz, w granicach 15-20mm, wykonać w górnej części ościeżnicy. Ościeżnicę wbudować w otwór po zdjęciu skrzydeł okna.
- Ościeżnice mocować blachami kotwiącymi lub kotwami rozprężnymi ze stali nierdzewnej wg technologii producenta.
- Uszczelnienie pianką poliuretanową wykonywać ostrożnie, aby nie spowodowano wykrzywienia ościeżnic, tak aby puchnąc miała możliwość wydostawania się ze szczeliny na zewnątrz i tam tężała. Po stężeniu, nadmiar pianki, który wypłynął obciąć nożem.
- Wykończenie robót należy uzgodnić z inwestorem.

5.6. Powłoki malarskie

Powierzchnia powłok nie powinna mieć uszkodzeń.

Barwa powłoki powinna być jednolita, bez widocznych poprawek, śladów pędzla, rys i odprysków.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać nieprzyjemnego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Zakres kontroli.

W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- sprawdzenie zachowanych luzów
- sprawdzenie ustawienia ościeżnicy
- sprawdzenie prawidłowości zamocowania okna
- sprawdzenie prawidłowości uszczelnienia okna
- sprawdzenie prawidłowości robót blacharskich.
- Sprawdzenie wykonania osadzenia drzwi polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej i SST. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:
 - sprawdzenie odporności na obciążenia statyczne i dynamiczne sprawdzenie wg normy
 - sprawdzenie ustawienia ościeżnicy
 - sprawdzenie prawidłowości zamocowania drzwi
 - sprawdzenie prawidłowości uszczelnienia drzwi

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową robót jest:

1 [m²] (metr kwadratowy) okna – powierzchni okien, lub

[szt.] – ilość sztuk poszczególnych okien i drzwi w/g zestawienia stolarki.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

PN-B-10085:2001	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
PN-B-05000:1996	Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
PN-B-13079:1997	Szkło budowlane. Szyby zespolone.
PN-87/B-0151/03 ność	Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach. Izolacyjno-akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych.
PN-B-10085:1988	Stolarka budowlana. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
BN-75/7150-03	Okna i drzwi balkonowe. Metody badań.
PN-EN 12210:2 01	Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Klasyfikacja
PN-EN 12211:2001	Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Metoda badań

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45450000-6

SST 016 ROBOTY BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE, POZOSTAŁE BALUSTRADY
[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem balustrad zewnętrznych w ramach inwestycji pt.: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu balustrad.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Materiały

Balustrady gotowe zamówione u producenta zgodne z rysunkami zawartymi w projekcie:
Stal nierdzewna kwasoodporna, polerowana spełniająca wymagania normy PN-H- 86020.
Dobór gatunku stali odpowiednio do środowiska i jego korozyjności.
Balustrada wykonana z elementów prefabrykowanych. Mocowanie do podłoża poprzez systemowe łączniki. Mocowania maskowane.

2.3. Materiały

System asekuracyjny na dachu - instalowana poziomo lina stalowa o średnicy 8 mm pełniąca rolę prowadnicy do której wpięty jest użytkownik.

Systemem chroniącym przed upadkiem z wysokości na powierzchniach poziomych i jest dopuszczony do użytku równocześnie przez 4 osoby. System składa się z liny asekuracyjnej, absorbera energii, napinacza liny, dwóch punktów końcowych oraz wsporników, słupków pośrednich w zależności od długości systemu. Odległość pomiędzy słupkami, wspornikami może wynosić nawet 10 metrów i zależy m.in. od podłoża do którego jest mocowany. Może być instalowany na wielu różnych powierzchniach: żelbet, blacha trapezowa, płyta warstwowa, stal, belki drewniane, rąbek stojący. Występuje w dwóch wariantach montażu liny asekuracyjnej. W pierwszym użytkownik wpięty jest za pomocą linki bezpieczeństwa bezpośrednio do liny.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Przechodząc przez kolejne wsporniki liny, konieczne jest przepięcie się przez „przeszkodę”. W drugim wariancie użytkownik asekuje się poprzez wózek asekuracyjny założony na linie i porusza się swobodnie bez konieczności przepinania się. Wózek asekuracyjny został wykonany z aluminium wysokiej jakości odpornego na korozję, posiada zaledwie jeden ruchomy element i jest idealnym rozwiązaniem przy pracy wykonywanej piaszczystym, zapylonym czy zasolonym otoczeniu. Jego budowa pozwala na optymalny posuw na stalowej linie asekuracyjnej. Również bez problemowo przesuwają się przez słupki, wsporniki pośrednie i narożne bez konieczności przepinania. Wózek może być założony na linę w dowolnym miejscu. Do wózka można z łatwością przypiąć linkę bezpieczeństwa. Może być instalowany na dachach płaskich za pomocą szerokiej gamy słupków kotwiczących. Istnieje również możliwość montażu na elewacjach, ścianach lub istniejących konstrukcjach. Wykonany zgodnie z wymogami normy dotyczącej **urządzeń kotwiczących EN795 klasa C oraz TS 16415**

Materiał	INOX
Rozmiar	długość do 500mb
Użytkownicy	4
Norma	EN 795 A, CEN/TS 16415
Podłoże montażowe	konstrukcje budynków, punkty kotwiczące zgodne z EN 795 typ A

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót.

Do wykonania robót związanych z montażem balustrad stosować sprzęt przeznaczony do realizacji robót zgodnie z założoną technologią. Sprzęt powinien być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

4.2. Wymagania dla transportu.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru. Elementy balustrad powinny być pakowane jednostkowo w kompletnym zestawie elementów składowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

5.2. Warunki przystąpienia do robót.

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić jakość dostarczonych elementów. Elementy powinny być osadzone zgodnie z dokumentacją techniczną lub instrukcją zaakceptowaną przez Inspektora nadzoru.

Wykonanie robót:

- wyznaczenie miejsc montażu,
- montaż,
- kontrola wykonania.

5.3. Opis ogólny

Przewiduje się mocowanie balustrad do podłoża za pomocą kołków rozporowych lub osadzenia w betonie. Montaż balustrad należy rozpocząć od wytrasowania rozstawu słupków, osadzenia kołków rozporowych

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

lub zabetonowania słupków w wyznaczonych gniazdach. Następnie łączy się kolejne elementy balustrad za pomocą łączników i śrub.

Zamocowanie balustrady do podłoża powinno być takie, aby pod obciążeniem siłą skupioną min. 500 N, przyłożoną prostopadle w najmniej korzystnym punkcie, nie nastąpiły trwałe odkształcenia balustrady.

Po zamocowaniu, balustrady należy oczyścić i wypolerować. Pozostałe elementy metalowe mocuje się w trakcie betonowania lub nakłada na przygotowane miejsca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

6.2. Stal cynkowana ogniowo lub nierdzewna

Stal cynkowana ogniowo lub nierdzewna musi być odporna na działanie korozji atmosferycznej, korozji wywołanej działaniem kwasów, zasad, roztworów soli i innych

środowisk korozyjnych, oraz odpowiadać wymaganiom normy PN-H-86020, określającej skład chemiczny stali, jego dopuszczalne odchyłki jak również jej właściwości fizyczne. Zakupiona partia stali musi posiadać zaświadczenie o jakości.

6.3. Kontrola jakości robót.

Kontrolę materiałów użytych na konstrukcję należy przeprowadzić na podstawie załączonych zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta stwierdzających zgodność z wymaganiami dokumentacji i normami państwowymi.

Kontrola gotowych elementów – sprawdzenie wymiarów, wykończenia powierzchni, połączeń konstrukcyjnych. Z przeprowadzonych kontroli należy sporządzić protokół odbioru.

Kontrola jakości wbudowania powinna obejmować:

- sprawdzenie stanu i wyglądu elementów pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- sprawdzenie rozmieszczenia miejsc i sposobu mocowania,
- stan i wygląd wbudowanych elementów oraz ich zgodność z dokumentacją.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostka obmiarowa robót związanych z wykonaniem i osadzaniem balustrad metalowych

jest: kg - (kilogram), dla pozostałych elementów metalowych: szt. – (sztuka).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór elementów.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt.8. Poszczególne etapy montażu powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót.

Odbiór:

-przed montażem

a)na zgodność z aprobatą techniczną lub dokumentacją indywidualną (w zakresie rozwiązania konstrukcyjnego, zastosowanych materiałów i jakości wykonania) oraz za zgodność z zamówieniem,

-po montażu:

1)po montażu balustrad nie powinno dojść do zmiany cech geometrycznych, uszkodzeń mechanicznych,

2)balustrady nie powinny mieć w miejscach zamocowania żadnych obłuzowań i nie powinny wykazywać żadnych zwichrowań płaszczyzny.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Podczas odbioru należy sprawdzić:

- jakość użytych materiałów,
- zachowanie pionu i poziomu,
- zachowanie podstawowych wymiarów geometrycznych,
- usytuowanie balustrad zgodnie z projektem,
- zamocowanie balustrady do podłoża,
- trwałość połączeń elementów balustrady,
- trwałość wypolerowania,
- prawidłowość osadzenia pozostałych elementów metalowych.

Balustrady i pochwyty muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją techniczną określającą ich wymiary, przy czym dopuszcza się odchyłki w stosunku do niej:

- długość, szerokość 1mm,
- rozstaw elementów 1mm.
- Usytuowanie elementów wg rzędnych z tolerancją 2mm.
- Dopuszczalna odchyłka od pionu i poziomu 1mm.

Balustrady muszą zostać jednolicie i dokładnie wypolerowane.

Wymiary oraz dopuszczalne ich odchyłki dla elementów z których wykonane są balustrady muszą odpowiadać normom:

- rury bez szwu PN-H-74219,
- płaskownik (bednarka) PN-H-92325.

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty (atesty itp.) oraz świadectwa jakości wystawione przez wykonawcę.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Roboty mające na celu wykonanie i montaż balustrad oraz osadzenie elementów metalowych płatne są wg obmiaru na podstawie ceny jednostkowej, która zawiera:

zakup materiałów,

transport na miejsce składowania na placu budowy,

wykucie gniazd lub bruzd,

osadzenie i zmontowanie elementów,

wypolerowania balustrad,

uporządkowanie miejsca montażu.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-H-86020	Stal odporna na korozję, nierdzewna i kwasoodporna. Gatunki.
PN-H-74219	Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego stosowania.
PN-H-92325	Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.
Dz. U. Nr 75/2002	Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45432100-5

SST 017 ELEWACJE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonywaniem elewacji w ramach inwestycji pt Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji, budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty obejmują wszelkie prace i czynności mające na celu wykonanie tynku cienkowarstwowego- elewacyjnego.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi SST 001 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.1.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

2.2. Ściany tynkowane

Ściany tynkowane– wraz z dociepleniem styropianem, tynk silikonowy o drobnej strukturze w kolorze białym RAL 1013 oraz silikonowy boniowany o drobnej strukturze w kolorze białym RAL 1014. Wszystkie materiały i wyroby zastosowane do prac ociepleniowych muszą być zgodne z Aprobata Techniczną tzn. Aprobata Europejska, Aprobata Techniczna ITB oraz Certyfikat Zgodności z Aprobata.

2.3. Lamelle aluminiowe

Lamelle aluminiowe w kolorze RAL 8000, na elewacji północnej, zgodnie z rydunkami architektury.

2.4. Materiały montażowe (wkrety)

Do mocowania konstrukcji rusztu stosuje się systemowe wkrety samowiercące specjalnie do tego celu przeznaczonych zależnie od rodzaju podłoża.

2.5. Warunki przyjęcia materiałów na budowę

Materiały i wyroby mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyka podana w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej,

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięć) i oznakowane (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia robot pokrywczych powinien się skończyć przed zakończeniem podanych na opakowaniach terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów),

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Przy wykonywaniu prac przygotowawczych wykonawca powinien dysponować sprzętem stosownym do zakresu wykonywanych robót.

3.2. Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót należy stosować dowolny typ sprzętu, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

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

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”. Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

z płytą termoizolacyjną styropianową i tynkiem silikonowym

1 Klejenie:

mineralna zaprawa klejąca

2 Termoizolacja:

płyta termoizolacyjna z EPS

Mocowanie (nie pokazano):

łącznik mechaniczny

3 Masa zbrojąca:

mineralna zaprawa klejąco-zbrojąca

4 Zbrojenie:

siatka zbrojąca z włókna szklanego

5 Warstwa pośrednia (gruntująca):

Preparat gruntujący

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

6 Wyprawa tynkarska:

- silikonowa masa tynkarska, baranek 1 mm

Wymagania formalne wobec systemu:

Krajowa Ocena Techniczna ITB

Krajowa Deklaracja Zgodności

Wymagane parametry techniczne dla podstawowych komponentów systemu:

1. Zaprawa klejowa do mocowania płyt styropianowych na podłożu

sucha zaprawa mineralna

do stosowania na podłoża mineralne i organiczne,

do przygotowania i aplikacji ręcznej oraz maszynowej,

odporna na występowanie rys skurczowych

pryczepność zaprawy [MPa]:

pryczepność zaprawy klejącej do betonu [MPa]	
- w warunkach suchych	≥ 0,60
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	≥ 0,50
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	≥ 1,20

pryczepność zaprawy klejącej do styropianu [MPa]	
- w warunkach suchych	≥ 0,10
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 2 h suszenia	≥ 0,05
- po 48 h zanurzenia w wodzie i po 7 dniach suszenia	≥ 0,12

Płyty termoizolacyjne EPS

Właściwości płyt termoizolacyjnych ze styropianu dopuszczonych do stosowania w systemie:

właściwość	wartość
reakcja na ogień	klasa E
opór cieplny [(m ² *K)/W]	określony przy oznakowaniu CE
grubość	T2
długość	L2
szerokość	W2
prostokątność	S5
płaskość	P5
stan powierzchni	powierzchnie cięte (jednorodne i bez „naskórka”)
stabilność wymiarowa w warunkach laboratoryjnych	DS(N)2
stabilność wymiarowa przy określonych warunkach temperatury i wilgotności	DS(70,-)2
Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej (μ)	20 do 70
Wytrzymałość na rozciąganie prostopadle do	TR80

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

powierzchni czołowych, w warunkach suchych	Lub TR100
wytrzymałość na zginanie [kN]	≥ 75

2. Łączniki mechaniczne

Oznakowane znakiem „CE”, dopuszczone do stosowania na podstawie aprobaty technicznej oraz deklaracji właściwości użytkowych wydanej przez producenta

mocowane w wyfrezowanych zagłębieniach i zabezpieczone zaślepkami ze styropianu lub wełny mineralnej (tzw. termodyble) zapobiegające powstawaniu miejscowych mostków termicznych

ilość, rodzaj i rozmieszczenie łączników - określone wg obliczeń statycznych w projekcie technicznym ocieplenia obiektu,

sposób mocowania i długość strefy rozparcia zależne od rodzaju podłoża/materiału ścian elewacyjnych:

dla podłoży z materiałów pełnych (beton, cegła pełna, kamień, płyty betonowe warstwowe) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm

dla podłoży z materiałów ceramicznych, strukturalnych (pustaki ceramiczne, cegła kratówka, okładziny ceramiczne) łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 25 mm

dla podłoży z betonów lekkich, gazobetonów łączniki wbijane lub wkręcane, strefa rozporowa łącznika ≥ 60 mm

Zaprawa do wykonania warstwy zbrojonej

- sucha zaprawa mineralna, zbrojona włóknami,
- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- odporna na występowanie rys skurczowych
- brak rys w warstwie o grubości do 8 mm

Siatka zbrojąca siatka z włókna szklanego

- splot gazejski,
- odporna na deformacje kształtu,
- w pełni równomiernie przenosząca naprężenia,
- impregnowana przeciwalkalicznie

Właściwość	Wymagania
Szerokość [m]	1,1 (± 1 %)
Wymiar oczek w świetle [mm]	6,0 x 6,0 (± 0,5)
Masa powierzchniowa [g/m ²]	165 (- 3% / + 5%)
Siły zrywające [N/mm] wzdłuż osnowy i wątku dla próbek przechowywanych 28 dni:	
w warunkach laboratoryjnych	≥ 38
w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4 g KOH + 0,5g Ca(OH) ₂ / 1 dm ³)	≥ 20
Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku, przy sile zrywającej, [%], dla próbek przechowywanych 28 dni:	
w warunkach laboratoryjnych	≤ 5,3

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

w roztworze alkalicznym (1g NaOH + 4 g KOH + 0,5 g Ca(OH) ₂ / 1 dm ³)	≤ 2,8
--	-------

Pośrednia warstwa gruntująca - zgodna z krajową oceną techniczną systemu poprawiająca przyczepność i wyrównującą chłonność mineralnej warstwy zbrojącej

Zaprawy tynkarskie

silikonowe zaprawa tynkarska zgodna z aprobatą techniczną systemu, baranek o uziarnieniu 1 mm, barwiony w masie:

- do aplikacji ręcznej i maszynowej,
- do aplikacji w temperaturze otoczenia i podłoża $\geq +5^{\circ}\text{C}$
- o strukturach baranka lub żłobionej odporna na występowanie rys skurczowych

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

9. Materiały i elementy do wykańczania i zabezpieczania miejsc szczególnych elewacji

np. listwy cokołowe, okapniki, profile krawędziowe/narożne, profile dylatacyjne, listwy przyokienne, taśmy uszczelniające, itp. zgodnie z wytycznymi wykonawczymi wybranego systemodawcy, oraz projektem technicznym ocieplenia obiektu.

Tablica – układ ociepleniowy

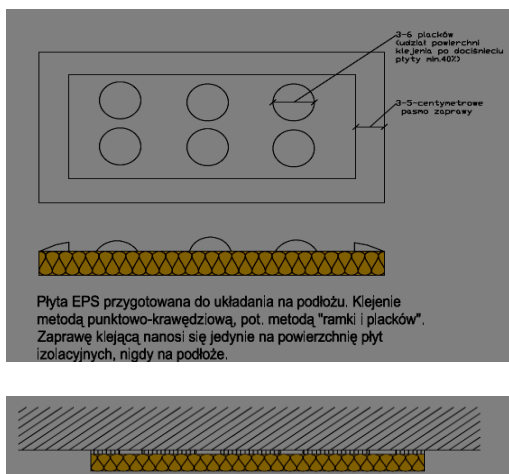
Podstawowe detale

Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 1 h, [kg/m ²): - warstwa zbrojona - warstwa wierzchnia	< 0,10 < 0,15	ETAG 004
Wodochłonność (podciąganie kapilarne) po 24 h, [kg/m ²): - warstwa zbrojona - warstwa wierzchnia	≤ 0,48 ≤ 0,55	
Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu, [MPa]: - w warunkach laboratoryjnych - po cyklach starzeniowych - po cyklach mrozoodporności	≤ 0,08 ≤ 0,08 ≤ 0,08	
Odporność na uderzenie ciałem twardym, po starzeniu, kategoria	I	
Odporność na uderzenie po cyklach starzeniowych [J]	15	
Opór dyfuzyjny względny [m]	≤ 0,3	
Mrozoodporność warstwy wierzchniej	brak zniszczeń: rys, wykruszeń, odspojień i spęczeń	
Izolacyjność cieplna (opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła)	Według załącznika	
Przyczepność zapraw do betonu i wyrobu do izolacji cieplnej	Według tablic	
Klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne od strony zewnętrznej	stopień rozprzestrzeniania ognia: NRO	
Odporność na obciążenie wiatrem	według tablic	PN-B-02867:2013 ETAG 004

1. Klejenie płyt – metoda punktowo-obwodowa

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

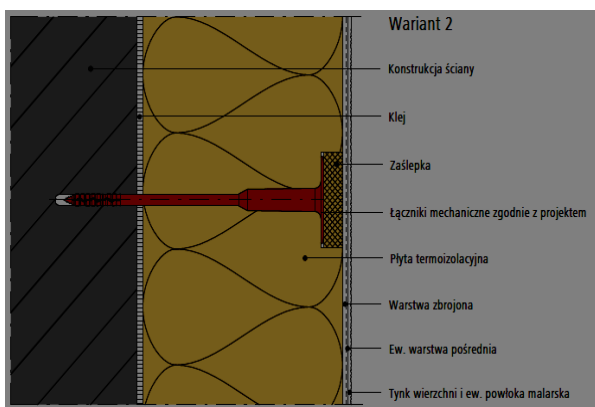
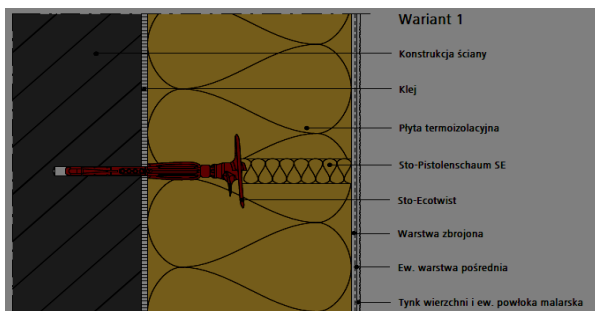


2. Mocowanie mechaniczne

Wariant 1. tzw. Eco-twist - łącznik do płyt termoizolacyjnych do montażu zagłębionego, posiadający Europejską Ocenę Techniczną

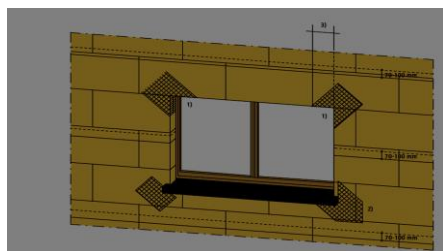
Wariant 2. Łącznik zagłębiony z zaślepką z materiału termoizolacyjnego tzw. termodybel

3. Zbrojenie diagonalne w narożach otworów okiennych.



SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki



UWAGA:

Do zbrojenia dodatkowego użyć profili systemowych (1) lub pasków siatki (2) o wymiarach zgodnych wytycznymi dostawcy systemu. Jeżeli do zbrojenia używane są paski siatki (2), płyty z materiału izolacyjnego należy tak dociąć aby krawędzie płyt termoizolacyjnych nie pokrywały się z krawędziami naroży otworów elewacji (np. okien, drzwi). Zachować odpowiednie przesunięcie płyt (3)

Wytyczne wykonania

– Ogólne uwagi i wskazówki dotyczące robót ociepleniowych

Szczegółowe informacje dot. obróbki poszczególnych materiałów znajdują się w odpowiednich Instrukcjach Technicznych

Roboty ociepleniowe należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż 25°C. Niedopuszczalne jest prowadzenie robót w czasie opadów atmosferycznych, na elewacjach silnie nasłonecznionych, w czasie silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin.

Okres obróbki w/w systemu w okresie jesienno-zimowym można wydłużyć stosując odpowiedniki systemodawcy z recepturą zimową (temperatury powyżej 1°C) oraz plandekowanie i podgrzewanie elewacji. Wszystkie prace winny być wykonywane pod fachowym nadzorem przedstawicieli systemodawcy, zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania Robót w Budownictwie oraz sztuką budowlaną, z zachowaniem obowiązujących norm. Po zakończeniu prac wykonawca obowiązany jest do załączenia pisemnej gwarancji systemodawcy na dostarczone komponenty i potwierdzającej wykonanie prac zgodnie z technologią. Wszystkie materiały użyte do wbudowania winny być od jednego systemodawcy.

Rozpoczęcie robót ociepleniowych może nastąpić dopiero, gdy:

- roboty dachowe, demontaż i montaż okien, izolacje i podłoża pod posadzki balkonów lub tarasów zostaną zakończone i odebrane;
- wszelkie nieprzeznaczone do ostatecznego pokrycia powierzchnie jak: szkło, okładziny i elementy drewniane, elementy metalowe, podokienniki, okładziny kamienne, glazura itp. zostaną odpowiednio zabezpieczone i osłonięte;
- widoczne zawilgocone miejsca w podłożu wyschną (roboty wewnętrzne „mokre” powinny być wykonane z odpowiednim wyprzedzeniem lub tak zorganizowane, aby nie powodować nadmiernego wzrostu wilgoci w ocieplanych ścianach zewnętrznych);
- na powierzchniach poziomych murów ogniowych, attyk, gzymsów i innych zostaną wykonane odpowiednie obróbki zapewniające odprowadzenie wody opadowej poza lico elewacji wykończonej ociepleniem;
- zostanie jasno określony sposób zakończenia ocieplenia i jego połączenia z innymi elementami budynku;
- przejścia instalacji lub innych elementów budynku przez powierzchnie ocieplane zostaną rozmieszczone i opracowane w sposób zapewniający całkowitą i trwałą szczelność;
- rusztowania zostaną prawidłowo postawione, zakotwione i odebrane, zgodnie z DTR;

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działawych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- wykonane zostanie, przynajmniej tymczasowe, odwodnienie połaci dachowych.

Przy wykonywaniu prac ociepleniowych należy bezwzględnie przestrzegać reżimu technologicznego, a w szczególności:

- należy stosować wyłącznie kompletne systemy ETICS. Wykorzystanie komponentów pochodzących z różnych systemów jest niezgodne z prawem. Powoduje to utratę gwarancji producenta i zwiększa ryzyko szkód;
- wszelkie materiały wchodzące w skład systemu ociepleniowego muszą być stosowane zgodnie z przeznaczeniem i instrukcjami technicznymi produktów;
- podczas wykonywania robót i w fazie wiązania, materiały należy chronić przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi (deszcz, silne nasłonecznienie, silny wiatr). Zagrożone powierzchnie należy odpowiednio zabezpieczyć, np. poprzez stosowanie osłon;
- rusztowania należy ustawiać z wystarczająco dużym odstępem od powierzchni ścian dla zapewnienia odpowiedniej przestrzeni roboczej. Ustawione rusztowanie wymaga odbioru technicznego;

2. Wykonywanie systemu

- Przygotowanie podłoża (ścian)

Nie wolno przystępować do mocowania płyt styropianowych bez rzetelnego przygotowania podłoża. Ściany należy bezwzględnie oczyścić z kurzu, pyłu i luźno związanych cząstek. Ubytki i nierówności większe niż 10 mm uzupełnić zaprawą cementową. Powierzchnia ściany powinna być również wolna od nalotów i wykwitów solnych. Przy słabo związanych podłożach należy uprzednio sprawdzić ich przyczepność do warstw konstrukcyjnych i ewentualnie dokonać usunięcia lub wzmocnienia warstwy powierzchniowej. Tak przygotowaną ścianę należy koniecznie zmyć bieżącą wodą. Po wyschnięciu można przystąpić do mocowania płyt.

- Montaż listwy cokołowej

Do muru należy przymocować listwę cokołową (startową). Przed montażem listwy cokołowej należy wyznaczyć wysokość cokołu i zaznaczyć ją, np. przy pomocy sznura traserskiego. Listwa montowana jest jako dolne wykończenie ocieplenia. Montaż listwy przy użyciu łączników mechanicznych (3 szt./mb listwy). Do niwelowania nierówności ścian należy używać podkładek dystansowych, natomiast poszczególne listwy i ich narożniki należy łączyć przy użyciu elementu do łączenia profili cokołowych w obszarze styku (Sockelle-isteverbinder).

- Klejenie płyt termoizolacyjnych

Płyty styropianowe należy kleić przy użyciu zaprawy klejowej. Zaprawę klejącą należy nanieść na powierzchnię płyty całościowo (w przypadku równego podłoża) lub metodą krawędziowo-punktową (przy nierównościach podłoża do 1 cm). Przy metodzie krawędziowo punktowej zaprawę należy nanieść na brzegi płyty, formując wałek, a na powierzchni płyty nanieść 6 placków. Należy nanieść taką ilość zaprawy klejowej, aby powierzchnia klejenia wynosiła min. 40%. Przed przystąpieniem do mocowania termoizolacji zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji ściany w celu zmierzenia jej nierówności. Jeżeli nie będą przekraczały 1 cm należy wyrównać je w etapie mocowania różną grubością kleju. Nierówności powyżej 1 cm niwelujemy stosując różne grubości płyt styropianowych lub tynkiem wyrównawczym.

~ Płyty z zaprawą klejącą należy przyłożyć do ściany i dokładnie dosunąć do płyt wcześniej zamocowanych. Płyty należy układać tak, aby zlicować powierzchnie oraz aby nie powstawały szczeliny pomiędzy płytami. Po związaniu zaprawy klejącej należy wypełnić ewentualne szczeliny (większe szczeliny paskami styropianu, mniejsze szczeliny pianką poliuretanową Pistolenschaum, a następnie (po stwardnieniu pianki poliuretanowej) wykonać szlifowanie powierzchni styropianu, tak aby uzyskać płaszczyznę i jednocześnie uszorstnić powierzchnię płyt.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

~ Termoizolację dodatkowo mocuje się do ściany za pomocą specjalistycznych łączników. Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża i grubości materiału izolacji cieplnej, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu powinna wynosić co najmniej 6 cm dla betonu i cegły pełnej i 9 cm dla innego podłoża.
~ Do wykonywania połączeń płyt termoizolacyjnych z różnymi elementami (np. parapety) należy używać taśmy rozprężnej Fugendichtband, a do połączeń ze stolarką listew Anputzleiste.

- Wykonanie warstwy zbrojonej

~ Przed wykonaniem warstwy zbrojonej należy osadzić kątowniki ochronne na narożnikach budynku i krawędziach otworów. Na narożnikach otworów w elewacji (np. okien) należy umieścić ukośne dodatkowe kawałki siatki o wymiarach około 20 x 30 cm.

~ Na przygotowaną powierzchnię płyt styropianowych nanieść masę zbrojącą na szerokość ok. 110 cm. Należy rozprowadzić taką ilość materiału, aby po wtopieniu siatki i wyszpachlowaniu grubość warstwy nie przekraczała 3 mm. W naniesioną równomiernie masę należy wtopić siatkę z włókna szklanego. Siatkę należy układać z zakładem 10 cm. Po wtopieniu siatki należy wyszpachlować powierzchnię przy użyciu szerokiej pacy.

- Wykonanie powłoki tynkarskiej

~ Dla zwiększenia przyczepności wyprawy zewnętrznej zastosować powłokę pośrednią – np. Putzgrund.

~ Po wyschnięciu gotową masę –należy nanieść na grubość ziarna a następnie wystrukturować pacą z utwardzonego tworzywa.

~ Po wyschnięciu warstwę tynku można pomalować dwukrotnie farbą

3. Informacje dodatkowe

Montaż płyt termoizolacyjnych

Przed rozpoczęciem prac związanych z przyklejaniem płyt termoizolacyjnych, na ocieplanej powierzchni należy poprowadzić linki pomocnicze w kierunkach poziomych i pionowych, celem określenia ewentualnych odchyśleń od płaszczyzny i w razie konieczności podłoże odpowiednio przygotować. Linki te będą pomocne przy bieżącej kontroli równości przyklejanych płyt.

Każdą płytę termoizolacyjną z nałożonym klejem przyciskamy do podłoża i lekko przesuwamy w celu skutecznego rozprowadzenia kleju. Zaleca się ułożenie najniższego pasa na wypoziomowanej listwie cokołowej. Płyty należy układać od dołu do góry, rozmieszczając pasami poziomymi, z przewiązaniem na narożach „na mijankę” (minięcie krawędzi pionowych min. 15 cm). Nie dotyczy to wyklejania ościeży otworów. Płyty należy dociskać równomiernie, np. drewnianą pacą o dużej powierzchni, sprawdzając na bieżąco przy pomocy poziomnicy równość kolejnych warstw. Brzeg płyt musi być całkowicie przyklejony. Prawidłowość mocowania po zaschnięciu kleju można sprawdzić poprzez ucisk naroży – przy prawidłowo zamocowanej płycie nie powinno następować jej ugięcie. Krawędzie płyt dociska się szczelnie do siebie. Po stwardnieniu kleju ewentualne szczeliny należy wypełnić materiałem z tej samej izolacji. W przypadku niewielkich szczelin – w systemach z zastosowaniem płyt termoizolacyjnych innych niż wełna mineralna (np. EPS, XPS, PU) – do ich wypełniania można użyć pianek niskoprężnych.

W celu uniknięcia powstania otwartej spoiny pionowej, po przyciśnięciu płyty, a przed przyklejeniem kolejnej płyty, należy usunąć nadmiar wypływającego spod niej kleju. Zabieg taki należy również wykonać na narożnikach zewnętrznych budynku.

UWAGA: klej nie może znajdować się na bocznych krawędziach płyt. Zabrania się wypełniania szczelin między płytami zaprawą lub masą klejącą. Każdorazowo należy używać pełnych płyt i ich połówek, zachowując ich przewiązanie (wskazanie to nie dotyczy ościeży). Nie należy używać płyt wyszczerbionych, wgniecionych, czy połamanych. Przycinanie płyt wystających poza naroża ścian możliwe jest dopiero po związaniu kleju. Należy zachować przesunięcie styków płyt względem krawędzi ościeży na szerokość min. 10 cm.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

UWAGA: niedopuszczalne jest pokrywanie się krawędzi płyt termoizolacyjnych z krawędziami naroży otworów elewacji (np. okien, drzwi) lub wystających z niej stałych elementów (np. skrzynek gazowych). Płyte termoizolacyjną na narożach budynku należy układać z przewiązaniem. Narożnikowe krawędzie płyt termoizolacyjnych zaleca się przeszlifować płasko, wzdłuż prowadnicy.

Szlifowanie materiału termoizolacyjnego

Ewentualne nierówności i uskoki powierzchni płyt termoizolacyjnych należy zeszlifować do uzyskania jednolitej płaszczyzny. Jest to istotny element procesu, decydujący o równości ocieplanej powierzchni oraz o zużyciu materiałów w dalszych etapach. Szlifowanie należy przeprowadzać w taki sposób, aby unikać zanieczyszczenia okolicy pyłem, najlepiej poprzez stosowanie urządzeń z odsysaniem urobku do szczelnych pojemników. Należy zachowywać zasady BHP oraz postępować zgodnie z zaleceniami producenta.

Miejsca szczególne elewacji

- Szczeliny dylatacyjne
Dylatacje konstrukcyjne w elementach budynku lub między nimi muszą zostać przeniesione na system ociepleniowy. Zaleca się zastosowanie specjalnych profili dylatacyjnych Dehnfugenprofil do powierzchni czołowych i do narożników.
- Ościeża okienne i drzwiowe
Do wykończenia ościeży okien i drzwi zaleca się stosowanie specjalnej, samoprzylepnej listwy Sto-Anputzleiste gwarantującej właściwe połączenie wyprawy tynkarskiej z ościeżnicą oraz ułatwiającej zabezpieczenie okien i drzwi przed zniszczeniem w wyniku prowadzonych prac ociepleniowych. Przy uszczelnianiu podokienników lub przy połączeniach ocieplenia z elementami elewacji o innej rozszerzalności termicznej zaleca się stosowanie samorozprężnych taśm uszczelniających.
W celu właściwego zabezpieczenia narożników w systemach ETICS zaleca się jedno z następujących rozwiązań:

- listwy o długości 2,5 m z kątownikiem PCV z zamocowaną siatką zbrojącą;
- profil narożnikowy z listewkami PCV z zamocowaną siatką zbrojącą, o dowolnym kącie rozwarcia, możliwy do zastosowania w narożnikach o kącie innym niż 90° (tzw. Rolleckwinkel).

Wykonywanie boni poziomej oddzielającej parter od wyższych kondygnacji

Bonie należy zamontować przed wykonaniem warstwy zbrojącej. Boniowanie należy wykonać poprzez wycięcie koryta boni w płycie termoizolacyjnej i wklejenie gotowego profilu z perlitu (korytka boniowego) lub PCV. W przypadku profili z granulatu perlitowego, warstwą zbrojącą należy pokryć krawędzie elementu. Elementy boniowe należy malować farbą systemową.

Wykonywanie tynku kamyczkowego (strefa cokołowa)

Tynk przemieszać ręcznie przy użyciu kielni lub pacy. Nie mieszać zbyt długo i zbyt intensywnie. Tynk nanosić pacą ze stali nierdzewnej. Po pewnym czasie (w zależności od warunków pogodowych) naniesiony materiał wygładzić pacą stalową.

Instrukcja użytkowania i konserwacji elewacji

1. Informacje ogólne

Instrukcja dotyczy bezspoinowych systemów ocieplania elewacji z cienkowarstwowym tynkiem strukturalnym

2. Przeglądy elewacji

Zaleca się dokonywanie przeglądu przynajmniej raz na rok. W przypadku budynków o powierzchni zabudowy > 2000 m lub o powierzchni dachu > 1000 m - co najmniej dwa razy w roku w terminie do 31.05 oraz do 30.11.

W czasie kontroli, należy zwrócić uwagę na stan techniczny m. in.:

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- o zewnętrznych warstw elewacji (powłoki malarskiej, wyprawy tynkarskiej oraz warstwy szpachlowej zbrojonej siatką, płyt izolacyjnych), elementów ścian zewnętrznych (attyki, filary, gzymsy), balustrad, loggii i balkonów,
- o urządzeń i elementów zamocowanych do ścian i dachu budynku informacyjnych, krat, rolet, instalacji antenowych, opraw oświetleniowych itp.)
- o elementów odwodnienia oraz opaski budynku
- o obróbek blacharskich i pokryć dachowych

3. Użytkowanie elewacji

W trakcie codziennego użytkowania niewolno dopuścić do uszkodzeń mechanicznych spowodowanych między innymi przez ostre przedmioty, wózki, pojazdy mechaniczne.
O elewację nie wolno opierać przedmiotów o znacznej wadze.

Kontakt z materiałami korodującymi lub gnijącymi (np. pozostawione drewno lub liście), a także tłustymi, oleistymi i żrącymi prowadzi do trwałych przebarwień.

Należy dbać o czystość elewacji oraz możliwie szybko reagować na zauważone usterki w celu zabezpieczenia układu ociepleniowego przed narastaniem uszkodzeń.

4. Czyszczenie oraz konserwacja

Zabieg mycia należy wykonywać w temperaturze od 5°C do 25°C przy użyciu rozproszonego strumienia czystej wody o temperaturze do 30°C i niewielkim ciśnieniu roboczym (maks. 80 - 100 bar, w zależności od rodzaju oraz stanu powłok wierzchnich systemu ociepleń).

UWAGA: Każdorazowo przed czyszczeniem należy wykonać próbne mycie na nieekspozowanym fragmencie elewacji, dobierając właściwe ciśnienie robocze. W przypadku niedostatecznej wytrzymałości warstw wierzchnich ocieplenia, należy rozważyć renowację/modernizację fasady.

Oczyszczana powierzchnia winna być sfluviowana do momentu usunięcia zabrudzeń tak aby nie powstały zacieki. Zabrania się szorowania, intensywnego tarcia i skrobienia wyprawy wierzchniej podczas czyszczenia.

Miejscowe zabrudzenia można zmywać myjkami niskociśnieniowymi.

Niedopuszczalne jest stosowanie jakichkolwiek materiałów tłustych, oleistych, żrących i pieniących się lub innych czynnych chemicznie.

W warunkach zimowych dopuszczalne jest usuwanie śniegu za pomocą miękkich szczotek lub mioteł. Zabrania się wykonywania zabiegów kucia i skrobienia obłodzeń i zabrudzeń.

W strefie cokołu nie wolno używać soli i brudnego niepiłukanego piasku.

5. Informacje dodatkowe

Niewielkie zauważalne z upływem czasu zmiany kolorystyczne elewacji wynikają z naturalnego procesu odbarwiania farb i tynków na skutek promieniowania. Niektóre pigmenty znajdujące zastosowanie w farbach elewacyjnych i tynkach cienkowarstwowych, naświetlane promieniami UV, mogą ulegać powolnemu, nieznacznemu rozkładowi chemicznemu, którego następstwem jest zmiana wybarwienia powłoki.

1. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej o dł. 2 m. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i nie większe niż 4 mm na wysokości pomieszczenia do 3,5 m

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową wykonania elewacji jest 1[m²].

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

8.1. Odbiór podłoża.

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić z zanieczyszczeń.

Odbiór częściowy powinien następować po wykonaniu każdej opisanej warstwy. Należy wówczas skontrolować prawidłowość wykonania pracy: pionowość płaszczyzn, prawidłowość wykonania narożników, prawidłowość wykonania uszczelnień. Po wykonaniu wszystkich opisanych robót zostaje dokonany odbiór końcowy, który poza wymienionymi elementami powinien jeszcze obejmować: oględziny wzrokowe, zgodność doboru kolorystycznego wg projektu, estetykę wykonania całej elewacji.

W wyniku odbioru należy sporządzić częściowy protokół odbioru robót – dokonać wpisu do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z ST i PB.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

9.2. Cena jednostki obmiarowej.

Cena wykonania robót obejmuje zakres robót, wykazanych w Księżce Przedmiarów i Kosztorysie Inwestorskim.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

10.1. Normy

PN-C 81906:2003

Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania

PN-EN 998-1:2004

Wymagania dotyczące zapraw do murów

PN-B-10109:1998

Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-91/B-10102

Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.

PN-93/B-02862

Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania niepalności materiałów budowlanych.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz.U. nr.107/98 poz.679, nr 8/02 poz.71).

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998 r w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczalnych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. nr.113/98 poz.728)

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 34953000-2

SST 018 RAMPY WEJŚCIOWE

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łągiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łągiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1. Wstęp

1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót remontowo-budowlanych przy budynku świetlicy wiejskiej w m. Łągiewniki obejmujących roboty związane z:

- robotami rozbiórkowymi,
- przebudową schodów zewnętrznych prze wejściu głównym do budynku,
- budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych,

1.2 Zakres stosowania SST

Niniejsza SST jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadku małych, prostych robót i konstrukcji trzeciorzędnych o pomijalnie małym wpływie na trwałość obiektu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3 Zakres robót objętych SST

Niniejsza SST obejmuje całość niezbędnych do wykonania robót remontowo-budowlanych dla zrealizowania zadania przedstawionego w pkt. 1.1. mającego odzwierciedlenie w sporządzonym projekcie budowlanym budowy pochylni dla potrzeb osób niepełnosprawnych wraz z przebudową schodów zewnętrznych przedmiotowego budynku. Zakres robót obejmuje: - rozbiórkę schodów betonowych zewnętrznych przed wejściem głównym do budynku, - demontaż istniejących balustrad i poręczy, - budowę nowych schodów zewnętrznych spełniających obowiązujące warunki techniczne zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (ze zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz wytycznymi zawartymi w projekcie - budowę pochylni dla osób niepełnosprawnych wzdłuż elewacji zachodniej budynku, przedzielonej spocznikami zgodnie z obowiązującym „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (ze zmianami) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” oraz wytycznymi zawartymi w projekcie, - roboty wykończeniowe,

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić roboty zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, przepisami prawa budowlanego, BHP, wymaganiami ochrony środowiska, przepisami p.poż. oraz planem BiOZ. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione prawidłowymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5 Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy protokołem teren robót wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz dokumentację projektową i SST.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

1.6 Zabezpieczenie terenu budowy

Na czas prowadzenia robót Wykonawca jest zobowiązany ogrodzić miejsce prowadzonych robót. Koszt zabezpieczenia terenu robót nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.7 Ochrona środowiska na czas wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W czasie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie prowadzonych robót.

1.8 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie posiadał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, i będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat prowadzonych prac albo przez personel Wykonawcy.

2. Materiały

2.1. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały powinny być zgodne z dostarczonym kosztorysem ofertowym, dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną.

W przypadku gdy zastosowane materiały lub roboty nie będą zgodne w pełni z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną bądź ofertą przetargową Wykonawcy to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione właściwymi, a roboty rozbiórkowe i ponowny montaż właściwych elementów wykonany zostanie na koszt Wykonawcy. Każdy rodzaj robót, w których używa się nie zaakceptowanych materiałów i urządzeń Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z ich nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.2. Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną a także znajdują się w wykazie wyrobów dopuszczonych do stosowania w budownictwie.

2.3. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane na terenie budowy, w pomieszczeniach w budynku wskazanych przez Inspektora Nadzoru lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę w zależności od dokonanych uzgodnień z Inspektorem Nadzoru. Wykonawca zabezpieczy materiały przed ich uszkodzeniem i dostępem osób trzecich.

2.4. Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę wszelkich materiałów i urządzeń używanych do robót od daty rozpoczęcia do daty ostatecznego odbioru.

3. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonym w dokumentacji projektowej, SST, i wskazaniach Inspektora Nadzoru Inwestorskiego w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Musi on spełniać normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, gdy jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca ma obowiązek powiadomić Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyskać jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru nie może być później zmieniany bez jego zgody.

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

4. Transport

Wykonawca jest obowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłynę niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu musi zapewniać przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminach przewidzianych w umowie. Przy ruchu po drogach publicznych, pojazdy muszą spełniać wymagania przewidziane Kodeksem Ruchu Drogowego i przepisami wykonawczymi do niego. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca ma obowiązek na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonywanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót, za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie usytuowania i wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego. Ewentualne sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej a także w normach i wytycznych. Polecenia zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

6 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

W zakres robót rozbiórkowych wchodzi następujące czynności: – rozbiórka schodów zewnętrznych

PRACE WSTĘPNE

- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwarunkowo sprawdzić odłączenie od rozbieranego fragmentu sieci wodociągowej, elektrycznej i gazowej. Miejsca odłączania, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.
- Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren budowy,
- Teren rozbiórki wygrodzić i oznaczyć znakami ostrzegawczymi (taśma, tablice ostrzegawcze).
- Pracownicy muszą być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

DANE OGÓLNE O WARUNKACH PROWADZENIA ROBÓT

- Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Należy stosować potrzebne szalunki i podparcia poszczególnych elementów konstrukcji.
- Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podcinanie konstrukcji od dołu.
- W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych zabrania się przebywania w strefie niebezpiecznej - min. 6,0 m od obiektu, ludzi i pracowników.
- Stale segregować materiał rozbiórkowy i oczyszczać plac rozbiórki.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

- W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzyć w listwy obrzeżne. Balustrada, składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości
- Do robót rozbiórkowych dopuścić tylko pracowników przeszkolonych w zakresie BHP i znajomości projektu rozbiórki, wyposażonych w środki asekuracyjne (kaski, rękawice, buty z zabezpieczeniem palców, okulary ochronne).
- Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności: stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt, stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne, stosować środki zabezpieczające pracowników, zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

ROBOTY KONSTRUKCYJNE W zakres robót konstrukcyjnych wchodzi następujące czynności: – wykonanie nowych schodów wejściowych oraz podjazdu dla niepełnosprawnych – wykonanie muru oporowego (jako fundamentu dla schodów) – wykonanie ścian fundamentowych dla rampy podjazdowej Wykopy pod fundamenty, ściany fundamentowe projektowanych schodów i podjazdu. Wykopy - wąskoprzestrzenne do poziomu ok. 100cm poniżej poziomu terenu należy wykonać w suchej porze roku i nie dopuścić do zawodnienia wykopów. Wykop wykonać w sposób ręczny, bezpośrednio przed położeniem chudego betonu. Należy zwrócić uwagę na właściwe odprowadzenie wód opadowych oraz wód gruntowych tak, aby nie przedostawały się do wykopów budowlanych zarówno w okresie budowy jak i eksploatacji. Ze względu na bliskość istniejących fundamentów, w trakcie wykonywania robót budowlanych należy: - nie zwiększać obciążeń istniejących fundamentów ponad dopuszczalną wartość - nie podkopać istniejących fundamentów - nie rozwinąć gruntu w poziomie posadowienia, - zabezpieczyć dylatację przed zamakaniem Prawidłowo wykonane roboty ziemne i fundamentowe nie naruszają statyki budynku jako całości.

7. Fundamenty

Fundamenty w postaci ścian fundamentowych żelbetonowych oraz "murów oporowych", wylewanych „na mokro” na poziomie około -100 cm względem projektowanego poziomu terenu.

Ławy i stopy fundamentowe wykonano na warstwie chudego betonu gr. 10cm.

Wymiary ścian fundamentowych: - grubość - 20cm, wysokość - dostosowana do poziomu wierzchu płyty Beton na fundamenty klasy B25 (C20/25).

Fundamenty należy wykonać w deskowaniu z betonu B25, stal zbrojeniowa klasy AIIIIN.

W trakcie wykonywania fundamentu należy zachować wszelkie zasady sztuki budowlanej w przypadku posadowienia „przy sąsiedzie”, w szczególności nie wolno podkopać istniejących fundamentów budynku.

ROBOTY MONTAŻOWE

Płyta rampy i schodów

Wykonać jako płytę na gruncie zbrojoną siatką #10co20cm w obu kierunkach. Beton C20/25 (B25), stal AIIIIN.

Mur oporowy w konstrukcji monolitycznej, żelbetowej, o grubości ściany pionowej 20cm oraz płyty dennej 20 cm należy wykonać z betonu klasy B25 zbrojenie zgodnie z projektem zbrojenia K-03. Mur oporowy należy wykonać z odsadzką. Poziom spodu fundamentu należy dostosować do poziomu posadowienia fundamentów istniejących. Poziom wierzchu muru oporowego należy dostosować do poziomu terenu na działce.

ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Pochylnia / schody:

Nawierzchnię pochylni / schodów zaprojektowano z kostki wibroprasowanej gr 6 cm na podsypce z piasku zagęszczonego na płycie żelbetowej.

Ściany fundamentowe należy zaizolować papą termozgrzewalną lub izolacją w płynie. Ściany pochylni /

SZCZEGÓLWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

schodów od strony wewnętrznej i zewnętrznej obłożyć płytkami ceramicznymi identycznymi z okładziną elewacji parteru budynku. Od góry murki wykończyć okładziną ceramiczną. Krawędzie stopni zewnętrznych należy wykonać w innym kolorze niż powierzchnia stopni czy spocznika – tak aby były widocznie oznaczone.

Balustrady:

Balustrady należy wykonać z profili zamkniętych wg niżej podanych wymiarów. Wszystkie elementy należy ocynkować i pomalować na kolor RAL identyczny z kolorem obróbek blacharskich budynku. Wszystkie krawędzie wykonać jako nieostre (wygładzić). Przed przystąpieniem do prac wykonać rysunki warsztatowe. Słupki konstrukcyjne - 60x30x5 mm Elementy wypełniające - 10x30x5 mm Pochwyty - 60x30x5 mm Mocowanie pochwyty - 15x15x5 mm Mocowanie pochwyty dla osób niepełnosprawnych do każdego słupka konstrukcyjnego. Należy zachować odległość pomiędzy pochwykami w granicach 1-1,1 m. Odległość pochwyty od słupka konstrukcyjnego min. 0,05 m. 6. Kontrola jakości robót. Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące prawidłowe wykonanie robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów i powinien zapewnić odpowiedni, zaakceptowany przez Zamawiającego, system kontroli jakości, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót.

Wykonawca winien wykonywać pobieranie próbek i badania zgodnie z przyjętymi normami. Informacje powinny zostać zapisane na standardowym formularzu. Pobrane próbki betonu powinny być poddane badaniu w uprawnionym laboratorium. Wyniki badania Wykonawca przedstawi Inspektorowi i włączy do dokumentów Wykonawcy. W przypadku niezgodności z określonymi wymaganiami lub, jeśli wyniki prób wskazują na niezgodności odnośnie jakości materiałów, Inspektor jest upoważniony do: – zaakceptowania wadliwego betonu po rozpatrzeniu jego ilości, ważności wyników prób oraz konsekwencji zastosowania wadliwego betonu przy wykonywaniu prac, – nakazania Wykonawcy usunięcia wadliwego betonu, jeśli wyniki prób wykażą wadliwość, – nakazania Wykonawcy przeprowadzenia prób dla betonu stwardniałego w terenie i/lub w laboratorium,

7. Obmiar robót

Obmiar robót powinien określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca, po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru inwestorskiego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem, chyba że warunki umowy stanowią inaczej. Wyniki obmiaru będą wpisywane do książki obmiarów. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu przed ich zakryciem. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru inwestorskiego na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie prowadzony z częstotliwością wymaganą do celu płatności na rzecz Wykonawcy lub innym czasie określonym w umowie. Zasady określania ilości robót podane są w KNR-ach i KNNR-ach oraz ZKNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót musi być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Urządzenia i sprzęt pomiarowy dostarcza Wykonawca. Jeżeli urządzenia te wymagają badań legalizacyjnych, to Wykonawca musi posiadać ważne świadectwa w tym zakresie.

8. Odbiór robót

Zasady, etapy i procedury odbioru robót winny być określone w umowie, z uwzględnieniem wymagań prawa budowlanego.

SZCZEGÓLNE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

8.1. Odbiór końcowy

Po zakończeniu wszystkich robót powinien być dokonany odbiór końcowy, polegający na sprawdzeniu zgodności wykonanych robót z projektem budowlanym oraz z podanymi w wytycznych wymaganiach. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Kierownika Budowy wpisem do Dziennika Budowy i powiadomieniem na piśmie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia wszystkich dokumentów niezbędnych do dokonania odbioru końcowego. Odbioru końcowego dokona Komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy i Inspektora Nadzoru. Komisja dokona oceny jakościowej robót na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i ofertą przetargową Wykonawcy. W trakcie odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu.

Do odbioru końcowego Wykonawca zobowiązany jest przygotować:

- dokumentację projektową i powykonawczą, - specyfikację techniczną,
- ofertę przetargową,
- wszelkie uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru (szczególnie dotyczące robót zanikających i - ulegających zakryciu) z udokumentowaniem ich wykonania,
- Dziennika Budowy, - atesty, świadectwa dopuszczenia, certyfikaty zastosowanych materiałów urządzeń, (jeżeli tego wymagają).

W przypadku, gdy komisja stwierdzi, że roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie są gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy nowy termin odbioru końcowego. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe będą zestawione pisemnie i termin ich wykonania wyznaczy komisja.

8.2. Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym. Będzie dokonywany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8.3. Odbiór gwarancyjny

Odbiór gwarancyjny dokonany zostanie po upływie okresu gwarancji, którego długość zostanie określona w kontrakcie.

9. Podstawa płatności

Zasady i warunki dokonywania płatności winny być określone w umowie. Ponadto uznaje się że wszystkie koszty związane z zapewnieniem wszelkich wymagań dotyczących bezpiecznego prawidłowego prowadzenia robót budowlanych nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej. Podstawą płatności będzie cena ryczałtowa obejmująca wszystkie koszty związane z budową oraz z kosztami nie ujętymi w przedmiarze a koniecznymi do wykonania. Kosztorys ofertowy winien być sporządzony na podstawie przedmiarów, projektu, własnych pomiarów uzupełniających i kontrolnych, jak również wizji lokalnej na obiekcie. W przypadku wystąpienia robót dodatkowych zatwierdzonych przez Inspektora Nadzoru kalkulacja ich ceny przeprowadzona zostanie według stawek ofertowych Wykonawcy.

10. Dokumenty odniesienia. - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 „Prawo Budowlane” - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz.401 z dnia 19.03.2003 r.)

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Tytuł projektu: Remont budynku świetlicy wiejskiej wraz z częścią usługową, wolnostojącej w zakresie: remont dachu z wymianą pokrycia dachowego, termomodernizacja przegród zewnętrznych z wymianą stolarki okiennej i drzwiowej, przebudowa ścian wewnętrznych działowych (niekonstrukcyjnych) wraz z remontem instalacji wewnętrznych: elektrycznej, wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania, wentylacji. Budowa pochylni przeznaczonych dla osób niepełnosprawnych w budynku zlokalizowanym w Łagiewnikach 33a, na działkach nr ewid. 379; 381, obręb Łagiewniki, jednostka ewidencyjna Chmielnik – obszar wiejski, powiat kielecki

CZERWIEC 2023 R.

PROJEKTANT ARCHITEKTURY, PZT:
mgr inż. arch. Grażyna Kuźniar
nr upr.: 77/98
nr członkowski izby
zawodowej MP-0338