

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

**SPECYFIKACJE TECHNICZNE
WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
Kod CPV 45000000-7**

NAZWA ZAMÓWIENIA:

**Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506,
na działce o nr ewidencyjnym 44/6.**

INWESTOR:

**Krajowa Szkoła Sądownictwa i Prokuratury
Ośrodek Szkolenia Ustawicznego i Współpracy Międzynarodowej,
20-076 Lublin, ul. Krakowskie Przedmieście 62**

DATA OPRACOWANIA

kwiecień 2018 r.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Spis zawartości :

ST-1 WYMAGANIA OGÓLNE.....	3
ST-2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE.....	15
ST-3 ROBOTY TYNKARSKIE.....	17
ST-4 ROBOTY MALARSKIE.....	21
ST- 5 UKŁADANIE POSADZKI KAMIENNEJ.....	24
ST- 6 UKŁADANIE WYKŁADZINY DYWANOWEJ.....	27
ST- 7 ELEMENTY Z PŁYT G-K.....	30
ST- 8 ELEMENTY RÓŻNE.....	33
ST- 9 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA.....	35

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie przy ul. Krakowskie Przedmieście 62, budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-1 WYMAGANIA OGÓLNE

1. WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez Zamawiającego

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie przy ul. Krakowskie Przedmieście 62, budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.

1.2. Przedmiot i zakres robót

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót występujących przy remoncie pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie przy ul. Krakowskie Przedmieście 62.

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji ww zadania. Warunki administracyjne na wykonanie kontraktu zostaną sformułowane w osobnym opracowaniu.

Wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z całością dokumentacji przetargowej i w przypadku pomyłki, pominięcia lub interpretacji budzącej wątpliwości, Wykonawca ma obowiązek zwrócić się do Inwestora, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzenia zmian.

Zadanie inwestycyjne obejmuje :

Remont pom. nr 1.23 i połączenie z salą nr 1.27 ; remont pom.nr 1.08 po zalaniu wodą ; malowanie pomieszczeń biurowych i ciągów komunikacyjnych ; zabezpieczenie ścian w pom. biurowych przed zarysowaniami ; wymiana wykładziny dywanowej w pom.2.25, 2,26 – w tym roboty:

- roboty rozbiórkowe (wykonanie otworu drzwiowego, demontaż wykładziny dywanowej, demontaż elementów z płyt g-k, demontaż opraw oświetleniowych, gniazd elektrycznych i logicznych, przewodów itp.)
- posadzki (kamienne, dywanowe itp.)
- tynki cementowo-wapienne i gładzie gipsowe
- malowanie ścian i sufitów
- wykonanie elementów z płyt g-k (sufity, okładziny ścian)
- wykonanie odbojnic ściennych z MDF
- malowanie pochwyty w zabytkowej klatce schodowej
- czyszczenie wykładzin
- wymiana instalacji elektrycznej w pomieszczeniach zgodnych z projektem

Budynek objęty opracowaniem usytuowany jest w pierzei ul. Krakowskie Przedmieście.

Posiada trzy kondygnacje nadziemne (w tym nieużytkowe poddasze) oraz częściowe podpiwniczenie.

W centralnej części znajduje się wejście główne z holą reprezentacyjną. Przy wschodniej oficynie znajduje się brama przejazdowa, prowadząca z ul. Krakowskie Przedmieście na podwórze posesji.

Budynek ma układ korytarzowy, posiada pięć klatek schodowych - główną usytuowaną centralnie, zabytkową znajdującą się obok klatki głównej, dwie w skrzydłach bocznych, jedną w zachodniej części dobudowanej. Budynek pełni funkcję budynku szkolnego, administracyjno – biurowego.

Budynek znajduje się w obrębie układu urbanistycznego Starego Miasta i Śródmieścia Lublina, wpisanego do rejestru zabytków województwa lubelskiego.

Obiekt klasyfikuje się do budynków średniowysokich (wys. 12,47m)

Opis budowlany:

- ściany zewnętrzne - cegła pełna gr. 65 - 108cm, porotherm 25P+W
- ściany wewnętrzne konstrukcyjne - cegła pełna gr. 60-75cm
- ściany wewnętrzne działowe - cegła pełna gr. 12 i 6,5cm
- pionowy wentylacji grawitacyjnej - wym. 14x30cm i 14x20cm
- stropy Kleina, żelbetowe

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

- dach dwuspadowy, więźba drewniana, pokrycie z blachy tytanowo-cynkowej

1.3. *Prace towarzyszące i roboty tymczasowe*

Prace towarzyszące:

- utrzymanie w czystości i porządku stanowiska roboczego,
- wykonanie czynności związanych z likwidacją stanowiska roboczego,
- transportowanie w poziomie na potrzebną odległość i w pionie na potrzebną wysokość materiałów i elementów i wszelkiego sprzętu pomocniczego niezbędnych do wykonania robót,
- segregowanie i sortowanie materiałów i wyrobów nowych lub rozebranych, na terenie budowy lub w składowisku przyobiektowym,
- obsługiwanie sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- sprawdzanie prawidłowości wykonania robót,
- przygotowanie zapraw oraz mieszanek betonowych,
- usuwanie wad i usterek oraz naprawianie uszkodzeń powstałych w trakcie wykonywanych robót, a zawinionych przez bezpośrednich wykonawców,
- oczyszczenie naprawionych, uzupełnionych lub wymienionych elementów,
- wykonanie niezbędnych zabezpieczeń bhp na stanowiskach roboczych oraz wywieszenie znaków informacyjno – ostrzegawczych wokół strefy zagrożenia,
- wywóz na składowisko oraz zapewnienie utylizacji odpadów powstałych w trakcie remontu,
- ogrodzenie terenu budowy i terenu na którym może wystąpić zagrożenie dla osób postronnych;

Roboty tymczasowe:

- roboty rozbiórkowe
- ustawienie, przenoszenie i rozebranie drabin i prostych rusztowań na kobyłkach
- wykonanie szalunków
- zabezpieczenie terenu budowy,

1.4. *Informacje o placu budowy, organizacja robót, przekazanie placu budowy*

1.4.1 *Organizacja robót budowlanych*

Inwestor w terminie określonym w umowie przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz niezbędne dokumenty do prowadzenia budowy (Dziennik Budowy, komplet Dokumentacji Budowlanej)

Roboty budowlane związane z realizacją inwestycji można rozpocząć jedynie na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę lub zgłoszenia. O zamierzonym terminie rozpoczęcia robót Inwestor zobowiązany jest zawiadomić właściwy organ oraz projektanta sprawującego nadzór autorski.

Inwestor zobowiązany jest do poinformowania Wykonawcy o stanie prawnym przejmowanego przez Wykonawcę terenu oraz do przekazania placu budowy wraz ze spisaniem protokołu zawierającego istotne dane n/t uzbrojenia terenu, miejsca poboru energii, wody itp.

Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania dokumentacji prawnej budowy odzwierciedlającej przebieg wykonywania robót - Dziennik Budowy, protokoły odbioru robót zanikających, protokoły uzgodnień, decyzje, umowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zagospodarowania placu budowy w celu prawidłowego przebiegu procesu inwestycyjnego (zaplecze socjalne i techniczne)

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania porządku i bezpieczeństwa na terenie budowy oraz przy wykonywaniu robót poza placem budowy, przez cały okres realizacji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inwestorowi harmonogramu robót oraz planu zagospodarowania placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia wszelkich instalacji i urządzeń na terenie placu budowy tak, aby nie uległy uszkodzeniu podczas prowadzonej inwestycji.

Koszt zagospodarowania i zabezpieczenia placu budowy i robót poza placem budowy stanowi integralną część kontraktu.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

1.4.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

W związku z tym, że prace będą wykonywane na terenie Szkoły w, której prowadzona jest bieżąca działalność, Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania prac tak, aby był bezpieczny dostęp do budynku, aby była możliwość korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności oraz aby prace nie utrudniały ruchu pieszego i drogowego i nie stwarzały zagrożenia dla pojazdów i ludzi

Ponadto Wykonawca w porozumieniu z Inwestorem określi warunki które zmniejszą uciążliwość hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nawierzchnia chodników i placów nie uległy uszkodzeniu.

W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi je na własny koszt.

1.4.3 Ochrona środowiska,

Wykonawca będzie podejmował wszystkie niezbędne działania, aby stosować się do przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem. Będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników powodowanych działalnością przy wykonywaniu robót budowlanych.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk,

- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,

- b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,

- c) możliwością powstania pożaru.

Odpady powstałe podczas prowadzenia prac budowlanych zostaną przekazane do utylizacji. Gruz zostanie odwieziony na wysypiska.

Materiały bitumiczne z rozbiórki (jeżeli takie będą) koniecznie przekazać do utylizacji a stosowne zaświadczenia przekazać Zamawiającemu.

Wykonawca zobowiązany jest także do prowadzenia prac, transportu i organizowania składowisk tak aby drzewa, krzewy i inna roślinność nie uległa uszkodzeniu. W przypadku wyrządzenia szkody Wykonawca zobowiązany jest do jej naprawy.

1.4.4 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca zobowiązany jest, w porozumieniu z pozostałymi branżami, do opracowania Planu BIOZ zgodnie z przepisami ustawy Prawo Budowlane oraz do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa p.poż.

Wykonawca robót będzie przestrzegał przy realizacji robót przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności jest zobowiązany wykluczyć pracę personelu w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa, a także zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne oraz odzież wymaganą dla personelu zatrudnionego na placu budowy. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie placu budowy. 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. Wykonawca jest odpowiedzialny za wyznaczenie dróg ewakuacyjnych w przypadku awarii, pożaru i innych zagrożeń.

1.4.5 Zaplecza dla potrzeb wykonawcy

Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania zaplecza socjalnego (biuro budowy, kontenery socjalne, toalety) i magazynowego.

Inwestor, może w miarę możliwości, na czas prowadzenia prac, przekazać Wykonawcy pomieszczenia na zaplecze socjalne i magazynowe

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

1.4.6 Organizacja ruchu

Wykonawca zobowiązany będzie do przedstawienia Zamawiającemu harmonogramu robót i organizacji prac, tak aby ograniczyć niedogodności dla użytkowników szkoły.

1.4.7. Ogrodzenie placu budowy i zabezpieczenie chodników

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca zabezpieczy teren budowy, wywiesi tablice informacyjne i ostrzegawcze oraz wykona zagospodarowanie placu budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inwestorowi projektu zagospodarowania placu budowy i uzyskania jego akceptacji a także do utrzymania porządku na placu budowy.

1.4.8. Zabezpieczenie chodników i jezdni.

Należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby nawierzchnia chodników, jezdni i placów nie uległy uszkodzeniu. W przypadku ich uszkodzenia Wykonawca naprawi je na własny koszt.

Niedopuszczalne jest aby drogi publiczne uległy zabrudzeniu materiałami wywożonymi lub wwożonymi na teren budowy. Koła środków transportowych przy wyjeździe z placu budowy powinny zostać oczyszczone z błota. Niedopuszczalne jest tworzenie warstwy poślizgowej z błota i ziemi na terenach publicznych.

1.5. Nazwy i kody

Zgodnie ze słownikiem CVP niniejsze opracowanie obejmuje:

45000000-7 Roboty budowlane
45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
45262300-4 Betonowanie
45410000-4 Tynkowanie
45442100-8 Roboty malarskie
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45430000-0 Pokrywanie podłóg i ścian
45262510-9 Roboty kamieniarskie
45262512-3 Kamieniarskie roboty wykończeniowe
453 11100-1 Instalacje przewodów elektrycznych
453 11200-2 Instalacje opraw oświetlenia elektrycznego:
453 14320-0 Instalacja osprzętu elektrycznego

1.6. Określenia podstawowe.

UWAGA:

Przy prowadzeniu przedsięwzięcia dopuszcza się wykorzystanie materiałów i urządzeń równoważnych o parametrach odpowiadających tym, które zostały wymienione w Specyfikacji Technicznej, Przedmiarach Robót lub Dokumentacji Projektowej na które Wykonawca jest zobowiązany uzyskać zgodę Projektanta i Zamawiającego oraz winien wykazać, że oferowane przez niego materiały lub urządzenia spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Roboty budowlane – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego;

Budowa- należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego;

Przebudowa - należy przez to rozumieć wykonywanie robót budowlanych, w wyniku których następuje zmiana parametrów użytkowych lub technicznych istniejącego obiektu budowlanego, z wyjątkiem charakterystycznych parametrów, jak: kubatura, powierzchnia zabudowy, wysokość, długość, szerokość bądź liczba kondygnacji; w przypadku dróg są dopuszczalne zmiany charakterystycznych parametrów w zakresie niewymagającym zmiany granic pasa drogowego;

Remont- należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a niestanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym;

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

Teren budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy;

Certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzającą, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Deklaracja zgodności – oświadczenia producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

Dokumentacja 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;

Dokumentacja powykonawcza – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi;.

Grupy, klasy, kategorie robót – grupy, klasy i kategorie określone w aktualnych rozporządzeniach *Roboty podstawowe* – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniające przyjęty stopień scalenia robót.

Wspólny Słownik Zamówień – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych.

Wyrób budowlany – wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jak wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową

Kierownik budowy (lub kierownik robót) jest to osoba kierująca (zarządzająca) procesem realizacji budowy (lub wykonywania robót budowlanych). Musi posiadać uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów, posiadać wiedzę techniczną oraz praktykę zawodową dostosowaną do stopnia skomplikowania robót budowlanych.

Inspektor nadzoru inwestorskiego - pełnoprawny uczestnik procesu budowlanego, który musi posiadać uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, posiadać aktualne zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów, posiadać wiedzę techniczną oraz praktykę zawodową dostosowaną do stopnia skomplikowania robót budowlanych. Inspektor nadzoru inwestorskiego pełni rolę kontrolną nad kierownikiem budowy, może mu wydawać polecenia, które są odnotowywane w dzienniku budowy. Inspektor ma także prawo żądać dokonania stosownych poprawek od kierownika budowy lub kierownika robót budowlanych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1 Wymagania dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 Ustawy Prawo Budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie

Wykonawca robót powinien przedstawić inspektorowi nadzoru inwestorskiego szczegółowe informacje o źródle produkcji, zakupu wyrobów budowlanych i urządzeń przewidzianych do realizacji robót – właściwie oznaczonych, posiadających certyfikat na znak bezpieczeństwa, certyfikat zgodności, deklarację zgodności z PN, a także inne prawnie określone dokumenty. Kierownik budowy jest obowiązany przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać dokumenty, stanowiące podstawę ich wykonania, a także oświadczenia dotyczące wyrobów budowlanych jednostkowo zastosowanych w obiekcie budowlanym. Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje zastosowanie materiałów pochodzenia miejscowego, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego wszystkie wymagane dokumenty pozwalające na korzystanie z tego źródła oraz określające parametry techniczne tego materiału.

Źródła uzyskania materiałów.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Doboru materiałów należy dokonywać z zachowaniem założonych projektem warunków technicznych i użytkowych i uzyskania akceptacji Inspektora nadzoru i Nadzoru autorskiego.

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Wszystkie użyte materiały budowlane powinny posiadać atesty i certyfikaty wymagane przepisami w Polsce, spełniać wymagania jakościowe określone aktualnymi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w SST.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych wbudowanych materiałów.

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.

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z dostarczeniem materiałów do wykonania inwestycji.

2.2. Wymagania ogólne dotyczące przechowywania, transportu, warunków dostaw, składowania i kontroli jakości materiałów i wyrobów.

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 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.

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 umową.

2.3. Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały i urządzenia wbudowane odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 Ustawy Prawo Budowlane.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych i certyfikatach zgodności.

Urządzenia zasilane energią elektryczną muszą posiadać instalację przeciwporażeniową.

Zastosowane urządzenia i materiały oraz wyposażenie nie powinny przekraczać dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia wydzielanych przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi określonych w aktualnych przepisach.

2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. W uzasadnionych przypadkach inspektor nadzoru inwestorskiego w uzgodnieniu z projektantem oraz Zamawiającym może pozwolić Wykonawcy na wykorzystanie materiałów lub elementów budowlanych

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

nie odpowiadających wymaganiom określonym w dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów.

W przypadku kiedy dokumentacja projektowa przewiduje równoważne stosowanie materiałów i wyrobów, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze.

Inspektor nadzoru po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie decyzję o zmianie. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora materiał lub wyrób nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

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 ST, PB lub ewentualnie opracowanym projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora . W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora .

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Tam gdzie dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW 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 musi zapewniać, że roboty będą wykonane i zakończone zgodnie z Kontraktem.

Pojazdy używane przez Wykonawcę na drogach publicznych muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń osi i innych. Po uprzednim poinstruowaniu przez Inspektora , środki transportu nie odpowiadające tym warunkom będą usunięte z placu budowy.

Wykonawca powinien utrzymywać wszystkie drogi publiczne i drogi dojazdowe do placu budowy w czystości.

5. WYKONANIE ROBÓT

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, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywaniu wszystkich elementów robót określonych w dokumentacji projektowej lub przekazanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

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

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

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.

Wykonawca opracuje projekt organizacji placu budowy, który uwzględni specyfikę inwestycji (teren szkoły) i przedstawi Inwestorowi do akceptacji.

Wykonawca jest zobowiązany po zakończeniu robót do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy.

Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

Dokumenty budowy.

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. 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.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wyżej wymienionych, następujące dokumenty:

- pozwolenie na realizację zadania budowlanego lub zgłoszenie
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z porad i ustaleń,
- korespondencję na budowie
- operaty geodezyjne
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

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 i przedstawiane do wglądu na życzenie

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli jakości jest osiągnięcie wymaganych standardów.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych,

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową,

Wykonawca powinien dostarczyć świadectwa potwierdzające jakość zastosowanych materiałów

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Przy umowie ryczałtowej obmiar robót służy w pierwszym rzędzie do stwierdzenia zaawansowania robót w celu rozliczeń finansowych i porównania z harmonogramem robót.

Jest istotnym elementem na wypadek przerwania robót z winy Wykonawcy, Inwestora lub czynników zewnętrznych i konieczności rozliczenia inwestycji.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w Przedmiarze Robót.

7.2. Zasady określenia ilości robót i materiałów.

Zasady określania obmiarów robót i materiałów zgodnie z zasadami KNR lub specyfikacji technicznych właściwych dla danych robót. Obliczanie ilości poszczególnych robót oraz ich jednostki są zgodne z założeniami zawartymi w: instrukcjach od producenta, KNR, KNNR

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

7.4. Czas przeprowadzania obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbioru robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi przewodów kominowych, instalacji i urządzeń technicznych,
- c) odbiorowi częściowemu,
- d) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- e) odbiorowi po upływie okresu rękojmi,
- f) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

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

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

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i
jednocześnie powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, termin
przystąpienia do odbioru określi umowa

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.

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

8.3. Odbiór ostateczny.

8.3.1 Zasady odbioru ostatecznego (końcowego) robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości,
jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie
stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na
piśmie o tym fakcie Zamawiającego. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w
dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i
przyjęcia dokumentów, dokumentów których mowa poniżej. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja
wyznaczona przez Inspektora nadzoru przy udziale

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 rozpozna się z realizacją
ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach
niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających 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 i bezpieczeństwo
ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniać pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do
wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.3.2 Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe).

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi
w trakcie realizacji robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub
zamienne),

- protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających,

- protokoły odbiorów częściowych,

- recepty i ustalenia technologiczne,

- dzienniki budowy i księgi obmiarów (oryginały),

- wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST,

- deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z SST ,

- opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów
załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z SST ,

- rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych
robót właścicielom urządzeń,

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.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie przy ul. Krakowskie Przedmieście 62, budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.3.3 Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniają 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 tekście „Odbiór ostateczny (końcowy) robót”.

9. ROZLICZENIA ROBÓT

Rozliczenie robót nastąpi zgodnie z warunkami zawartymi w umowie

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego.

Wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

10. Dokumenty odniesienia

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty obowiązywać będą postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów za wyjątkiem sytuacji:

-w której nowe dokumenty odniesienia zmniejszają ilość wymogów, ograniczają wymagania i/lub mogą wpłynąć na pogorszenie właściwości materiałów / robót, których dotyczą (wówczas ewentualna zmiana dokumentów odniesienia powołanego w STWiORB każdorazowo wymaga zgody Projektanta właściwej branży w ramach nadzoru autorskiego oraz Zamawiającego)

- kiedy w poszczególnych STWiORB (lub innych częściach dokumentacji projektowej) uzasadniono stosowanie się do normatywu wycofanego jeszcze na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy i przepisy pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora oraz odpowiednie (branżowo) uprawnione osoby pełniące Nadzór Autorski. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi docelowo Projektantowi do zatwierdzenia co najmniej 28 dni przed datą oczekiwaną przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Inspektora (i Projektanta).

W przypadku gdy Projektant stwierdzi, że proponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania, Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentacji.

Podstawę do wykonania robót stanowi Dokumentacja Projektowa wraz z kosztorysami na Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie przy ul. Krakowskie Przedmieście 62, budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.

Wykonawca w trakcie realizacji robót zobowiązany jest uwzględniać przepisy zawarte w:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2016r., poz.290 z późn. zm.)
2. Ustawa z dnia 21 marca 1985r. - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz.U. z 2015r., poz. 460 z późn. zm.)
3. Ustawa z dnia 20 listopada 2007 r. – Prawo zamówień publicznych (jednolity tekst Dz. U.z2015r., poz. 2164 z późn. zm.).
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyrobach budowlanych (jednolity tekst Dz. U z 2014, poz. 883 z późn. zm).
5. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2016 r. ,poz. 191 z późn. zm).
6. Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. – o dozorcze technicznym (jednolity tekst Dz. U. z 2013, poz. 963 z późn. zm.).
7. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (jednolity tekst Dz. U. z 2013, poz. 1232 z późn. zm.).

Rozporządzenia

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. – w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 237, poz. 2375).
3. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2015r. poz. 1422)
4. 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).
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).

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym

STWIOR

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

7. 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).

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).

9. 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. z 2015r., poz. 1775).

Inne dokumenty i instrukcje.

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

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

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

Pozostałe dokumenty i rozporządzenia znajdują się w SST odpowiednich robót.

UWAGA: Aktualność norm sprawdzić przed zastosowaniem.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z pracami rozbiórkowymi

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi obowiązującą dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 1

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z: rozbiórką wykładzin, elementów z płyt g-k, wyburzeniem ściany dla otworu drzwiowego, rozbiórką elementów instalacji elektrycznej, wywozem gruzu, utylizacją materiałów z rozbiórki.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Nadproże - to element konstrukcyjny w formie belki konstrukcyjnej podtrzymującej konstrukcję nad drzwiami lub innym otworem w konstrukcji budowli.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z przekazaną wykonawcy dokumentacją i zasadami bezpieczeństwa.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Materiały z rozbiórki muszą być składowane w miejscu nie utrudniającym prac i komunikacji.

Wskazane jest aby materiały przeznaczone do wywozu były usuwane na bieżąco.

Materiały z rozbiórki – jeżeli Zamawiający zażąda dokumentów potwierdzających utylizację odpadów Wykonawca ma obowiązek przekazać taki dokument.

Materiały dla wykonania nadproża – ceownik C240, śruba M16, beton B30, zaprawa cementowa M10, zaprawa montażowa Baza: mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami ;

Gęstość nasypowa: ok. 1,5 kg/dm³ ; Temperatura stosowania: od +0°C do +25°C

Wytrzymałość na ściskanie:

–po 24 godz. ≥ 35 MPa ; po 7 dniach ≥ 60 MPa ; po 28 dniach ≥ 70 MPa wg PN-EN 12190:200

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Do wykonania robót należy stosować:

- łomy, kilofy, oskardki, piły do metalu i drewna, ładowarki, dźwigi, młoty pneumatyczne,

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu. Wybór środka transportu zależy od odległości i warunków lokalnych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich obiektów budowlanych, w stosunku do których zostało to przewidziane w dokumentacji projektowej.

Obiekty znajdujące się w pasie robót rozbiórkowych, nie przeznaczone do usunięcia, powinny być przez Wykonawcę zabezpieczone przed uszkodzeniem. Jeżeli obiekty, które mają być zachowane, zostaną uszkodzone lub zniszczone przez Wykonawcę, to powinny one być odtworzone na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego.

Niedopuszczalna jest rozbiórka ścian konstrukcyjnych przed zamontowaniem nadproży

Nadproża - należy wykonać ściśle wg zasad określonych w projekcie.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Kolejność prac została opisana w projekcie.

Beton B-30 należy dostarczyć z profesjonalnej betonowni i uzyskać stosowne atesty.

W przypadku niegodności projektu ze stanem rzeczywistym należy powiadomić o tym fakcie Projektanta i Inspektora nadzoru w celu opracowania projektu zamiennego

Zdemontowane oprawy oświetleniowe oraz osprzęt elektryczny należy protokolarnie przekazać Zamawiającemu. Jeżeli Zamawiający nie wymaga przekazania zdemontowanych elementów, należy je przekazać do utylizacji.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

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

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia elementów budynku, skontrolowanie czy roboty zostały wykonane zgodnie z technologią opracowaną przez Projektanta oraz przetransportowania zdemontowanych materiałów poza obręb budynku.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne” .

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy), m³ (metr sześcienny), m (metr bieżący) rozbieranego elementu lub szt.;

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne” .

W trakcie kontroli wykonywanych robót należy sprawdzić zgodność jej wykonywania z projektem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”

Cena jednostkowa robót obejmuje: rozebranie elementu , odwiezienie materiału z rozbiórki, sortowanie i przyzbowanie odzyskanych materiałów, uporządkowanie miejsca prowadzonych robót ;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu mat. Bud. z dnia 28 marca 1972r. – Dz.U.Nr13, poz.93 z późniejszymi zmianami.

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).

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

PN-EN 206-1:2003 Beton Cz.1 Wymagania, właściwości, produkcja

PN-EN 206-1:2003/A2:2006 Beton Cz.1 Wymagania, właściwości, produkcja

PN-EN 13055-1:2003 Kruszywa lekkie Cz.1 Kruszywa lekkie do betonu i zapraw

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu

PN-EN 1309-1:2002 Drewno okrągłe i tarcica

PN-EN 1309-1:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Dopuszczalne odchyłki zalecane wymiary

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST- 3 ROBOTY TYNKARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie, wykonanie tynku cementowo-wapiennego oraz gładzi,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz z „Wymagania Ogólne”.

Tynk - warstwa z zaprawy lub gipsu pokrywająca powierzchnie ścian, sufitów, kolumn, filarów itp. wewnątrz i na zewnątrz budynku. Zadaniem jej jest zabezpieczenie powierzchni przed działaniem czynników atmosferycznych (w przypadku tynków zewnętrznych), ochrona przed działaniem czynników wewnątrz pomieszczeń (np. para wodna), ogniem (elementy drewniane) oraz nadanie estetycznego wyglądu elementom budynku. Tynk stosuje się również jako warstwę podkładową pod elementy wymagające gładkiego podłoża (płyty styropianowe, płytki ceramiczne) - powszechnie stosuje się wówczas tynk cementowy, cementowo-wapienny lub gipsowy.

Gładź gipsowa. Jest to wygładzające wykończenie z gipsu szpachlowego, które układa się na położonym wcześniej tynku cementowym, cementowo-wapiennym lub gipsowo-wapiennym.

Po wyschnięciu i stwardnieniu zewnętrznej warstwy szlifuje się ją drobnoziarnistym papierem ściernym lub specjalną siateczką ścierną

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

Woda (PN-EN 1008:2004) Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

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

Piasek (PN-EN 13139:2003)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy, 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 1,0-2,0 mm. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich średnioziarnisty. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany

Wapno - do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych

Cement - do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

lub gotowe zaprawy tynkarskie cementowo-wapienne

Gotowe zaprawy tynkarskie cementowo-wapienne

Gotowe gładzie gipsowe

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem: betoniarzami do przygotowania zapraw, agregatem tynkarskim (opcja), wyciągiem budowlanym lub windą do transportu pionowego, sprzętem pomocniczym (pace, kielnie, młotki, poziomice itp.)

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed uszkodzeniami (mechanicznymi i na skutek oddziaływania czynników atmosferycznych).

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania Robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Tynki wykonywać po wymianie instalacji. Tynki kategorii III i IV powinny odpowiadać wymogom norm PN-B-10100 i PN-B-10101. Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty związane z przejściami technologicznymi przez mur, robotami instalacyjnymi (przewody w ścianach, stropach)

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 „Wytocznymi 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.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Wykonywania tynków trójwarstwowych

Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

Gładź gipsowa

Przed nałożeniem gładzi trzeba przygotować podłoże.

Wszelkie luźno związane i osypujące się fragmenty podłoża, które mogłyby osłabić przyczepność gipsu, należy usunąć szczotką drucianą lub szpachelką. Usunąć też trzeba wszelkiego rodzaju powłoki malarskie (np. z farby klejowej czy olejnej), które mogą pogarszać przyczepność masy gipsowej. Wyrównywanie.

Wszelkie nierówności należy zeszlifować, a ubytki uzupełnić. Pozostawienie na ścianie drobnych nierówności utrudni uzyskanie gładkiej powierzchni, a także zwiększy koszt materiałów i robocizny.

Zapewnianie szorstkości. Gips dużo łatwiej nakładać na podłoże szorstkie. Dlatego jeśli nowo położony tynk ma być wykończony gładzią czy sztablaturą, nie należy przesadzać z jego zacieraniem - im bardziej chropowata powierzchnia, tym większa jest płaszczyzna styku masy wygładzającej i tynku, co zwiększa ich wzajemną przyczepność.

Gruntowanie. Oczyszczone podłoże wymaga jeszcze zagruntowania. Gruntowanie zmniejsza jego chłonność i zwiększa przyczepność zaprawy. Chłonność podłoża można sprawdzić, zraszając je na przykład spryskiwaczem do kwiatów. Jeśli podłoże nie jest zbyt chłonne (woda po zroszeniu ściany swobodnie po niej spływa), gruntowanie polega na zwilżeniu go wodą. Jeśli jednak jest bardzo chłonne (woda szybko wsiąka w ścianę), konieczne trzeba je pokryć specjalnym środkiem gruntującym, dobranym do rodzaju podłoża.

Zabezpieczanie przed korozją. Gips w połączeniu z wilgocią przyspiesza korozję stali. Dlatego elementy stalowe, które będą miały kontakt z zaprawą gipsową, wymagają dokładnego zabezpieczenia antykorozyjnego.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

Masy gipsowe zwykle produkowane są w postaci suchych mieszanek. Taką mieszankę wystarczy wsypać do naczynia z odmierzoną ilością wody i dokładnie wymieszać ręcznie lub mechanicznie aż do uzyskania zupełnie jednorodnej konsystencji i jest gotowa do użycia. Masę gipsową należy przygotowywać w czystych naczyniach. Resztki związanego gipsu pozostałe w nim po poprzednio przygotowywanej partii materiału znacznie przyspieszają wiązanie kolejnej i przyczyniają się do jego strat. Na rynku dostępne są również masy gotowe do użycia. Nie wymagają dodawania wody, lecz jedynie delikatnego przemieszania. Gładź. Aby wykonać gładź gipsową, najpierw należy nałożyć pierwszą warstwę "zgrubną" i potraktować ją jak podkład pod drugą - wierzchnią warstwę wykończeniową, a więc niewymagającą szczególnie starannego wygładzania. Przygotowaną masę nakłada się równomiernie na przygotowane wcześniej podłoże metalową, nierdzewną pacą, dociskając ją mocno do powierzchni ścian i sufitów. Na ścianach masę warto nakładać pasami od podłogi ku górze. Na suficie natomiast należy ciągnąć pacę do siebie, w kierunku od okna w głąb pomieszczenia. Warstwę wierzchnią należy nakładać z dużą starannością. Po wyschnięciu warstwy "zgrubnej" drobne nierówności trzeba usunąć papierem lub siatką do szlifowania, następnie ponownie zaszpachlować i jeszcze raz - po wyschnięciu - przeszlifować.

Do malowania podłoży gipsowych, jakimi są gładź czy sztablatura, należy stosować farby nadające się do takich podłoży, o czym powinna informować etykieta. Ważne jest również, aby grunt pod farbę dostosować zarówno do wymagań podłoża gipsowego, jak i do rodzaju zastosowanej farby. Jeśli nie ma odpowiedniej informacji na opakowaniu, należy zasięgnąć porady jej producenta.

Podczas pracy stosować odpowiednie środki ochronne! W przypadku kontaktu mieszanki z oczami lub powierzchnią skóry, dane miejsce natychmiast należy przemyć wodą. W przypadku wystąpienia długotrwałych podrażnień skóry lub w przypadku dostania się mieszanki do oczu należy skontaktować się z lekarzem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują: badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii), kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień, ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Odbiór tynków

1) Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

2) Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

3) Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

-pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,

-poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

4) Niedopuszczalne są następujące wady:

-wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,

-trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

Kontrola gładkości gładzi

Gładkość powierzchni można sprawdzić albo przykładając do ściany - w kilku miejscach i w różnych kierunkach - długą, najlepiej dwumetrową łatę, albo kierując strumień światła wzdłuż płaszczyzny ściany.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Pod łatą nierówności ujawnią się jako grubsze i cieńsze prześwity. W strumieniu światła nierówności
zostaną uwypuklone przez cienie.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w „Wymagania Ogólne”.

Ilość wykonanych robót określa się na podstawie Dokumentacji Technicznej i pomiaru w terenie.

Jednostką obmiaru wszystkich robót objętych niniejszą ST jest metr kwadratowy [m²].

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady Przejęcia robót podano w „Wymagania Ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w „Wymagania Ogólne”.

Cena robót obejmuje: dostawę materiałów, oczyszczenie podłoża, montaż listew, naniesienie obrzutki
cementowej, przygotowanie i narzucenie zaprawy tynkarskiej, zatarcie tynku, badania na budowie i
laboratoryjne.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 197-1:2002;/A1-2005;/A2-2006;/A3-2007 Cement-Skład wymogi i kryteria zgodności dot. cementów
powszechnego użytku

PN-B-04500-1985 Zaprawy budowlane.

PN-EN 998-1 Wymogi dotyczące zapraw do murów – Zaprawa tynkarska

PN-EN 459-1:3 2003 Wapno budowlane. Definicje, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa.

PN-EN 13279-1:2009 Spoiwa gipsowe i tynki gipsowe – Definicje wymagania.

PN-EN 13658-1-2:2009 Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe.

PN-EN 13914-1 2009 Projektowanie, przygotowanie i wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych

PN-EN 10110- 2005 Tynki gipsowe wyk. Mechanicznie zasady wykonania i wymagania techniczne

WTA-2-2-91 Wymagania techniczne oraz kryteria kontroli tynków renowacyjnych

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-4 ROBOTY MALARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonywaniem malatury ścian i sufitów.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykończeniem ścian farbami do wewnątrz i na zewnątrz.

1.4. Określenia podstawowe

Powłoka malarska warstwa ochronna –dekoracyjno -izolacyjna chroniąca obiekt i jego elementy przed; wpływem warunków zewnętrznych i wewnętrznych oraz stanowi warstwę wykończeniowo-dekoracyjną. Farby do malowania mogą być: rozcieńczane wodą znane jako farby wodorozcieńczalne lub rozcieńczane odpowiednim rozpuszczalnikiem organicznym (np. benzyną lakową) zwane farbami rozpuszczalnikowymi.

Farby wodorozcieńczalne to farby - mineralne, klejowe, emulsyjne, winylowe, akrylowe, winylowo-akrylowe, lateksowe i akrylowo-lateksowe, natomiast do farb rozpuszczalnikowych należą: farby alkidowe, alkidowe modyfikowane żywicami poliuretanowymi i silikonowe.

Mineralne Są to farby: wapienne - spoiwem jest w nich wapno gaszone (dziś prawie nieużywane); silikatowe (krzemianowe), w których spoiwem jest szkło wodne (dość drogie, raczej używane do malowania elewacji); cementowe - spoiwem jest cement (przeznaczone przede wszystkim do malowania betonu).

Emulsyjne (dyspersyjne). Zazwyczaj łatwo się rozprowadzają, dobrze kryją, szybko schną, są trwałe, tworzone przez nie powłoki są paroprzepuszczalne. W trakcie nakładania nie wydzielają szkodliwych związków.

Akrylowe Są bardziej odporne na czynniki chemiczne, lepiej przepuszczają parę wodną. Powłoka farby akrylowej może pokryć niewielkie rysy.

Lateksowe Bardzo trwałe, dobrze przepuszczają parę wodną.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora.

Malowanie należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta wybranej farby,

2. MATERIAŁY

Ściany wewnętrzne - farba lateksowa do wewnątrz. Stosować farbę która nie zawiera rozpuszczalników i plastifikatorów, jest bezemulsyjna, nie zawiera substancji odpowiedzialnych za fogging, ma wysoką siłę krycia, średni połysk, odporność na szorowanie na mokro klasa 1. Kolory zgodnie z projektem (uzgodnić z zamawiającym)

Lazura dyspersyjna do wewnątrz, 2 klasa odporności na szorowanie na mokro wg EN 13300

Zastosowanie do wewnątrz, do dekoracyjnych technik laserunkowych na powłokach mineralnych i organicznych; Właściwości niskoemulsyjna; Wygląd głęboki mat wg EN 13300

Rodzaj farb należy dobrać do podłoża

Bejca do drewna uwidoczniająca jego strukturę.

3. SPRZĘT

Do malowania wewnątrz najczęściej stosuje się wałki i pędzle różnego rodzaju. Do malowania ścian używa się wałków sznurkowych lub z naturalnego baraniego futra,

Do farb wodorozcieńczalnych zalecane są pędzle z syntetycznego włosia,

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Zupełnie nowego, świeżo kupionego pędzla lepiej nie używać od razu do malowania, lecz do robót przygotowawczych (np. zwilżania starych powłok przed skrobaniem itp.). Dzięki temu szpecina wygładzi się, a pędzel pozbędzie się słabych, wyłamujących się szczecinek.

Nanoszenie lakieru na parkiet wykonać za pomocą wałka

4. TRANSPORT

Ładunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania warstw ochronnych powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

Pomieszczeń nie należy malować w temperaturze poniżej 5 st. C ani gdy jest duża wilgotność powietrza, tzn. powyżej 80 proc. Ścianę trzeba osuszyć, oczyścić z brudu, kurzu i tłuszczu.

"Surowa ściana" (jeszcze nie malowana), powinna być zagruntowana. Można użyć gotowych środków gruntujących lub rozcieńczonej farby.

Przed malowaniem, należy zabezpieczyć posadzkę, na przykład rozkładając na niej folię przyklejoną (taśmą) do listew cokołowych.

Nierówności powierzchni należy usunąć (przeszlifować, ubytki zaszpachlować i przeszlifować),

W celu uzyskania optymalnej jednorodności powierzchni powłok, w przypadku trudnych warunków oświetleniowych (np. korytarze) podłoże ściany należy zagruntować gruntem dostosowanym do rodzaju wybranej farby.

Gdy tynki wymagają uzupełnienia drobnych ubytków należy zastosować uniwersalną masę szpachlową do wnętrza na bazie mineralnej.

Malowanie należy zacząć od sufitu, a dopiero później pokryć ściany.

Na liczbę nakładanych warstw wpływa stan powierzchni malowaną po raz pierwszy trzeba pokryć minimum dwa razy, w zależności od stopnia zabrudzenia powierzchni oraz od rodzaju nakładanej farby ścianę maluje się jeden-trzy razy.

Roboty malarskie na zewnątrz nie powinny być prowadzone : podczas opadów atmosferycznych, w temperaturze poniżej +5°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0°C, (chyba, że Producent wybranej farby zakłada inaczej), w temperaturze powyżej 25°C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20°C (np. w miejscach bardzo nasłonecznionych),(chyba, że Producent wybranej farby zakłada inaczej)

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb zawierającą informacje wymienione na etykiecie opakowania lub karcie produktu.

Elementy, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zabrudzeniu, należy zabezpieczyć i osłonić.

Farby można nakładać pędzlem, wałkiem lub natryskiem pneumatycznym. Wykonywać malowanie zgodnie z zaleceniami producenta (zgodnie z zapisami w kartach technicznych producentów).

Świeżo malowane powierzchnie należy chronić przed opadami atmosferycznymi i silnym nasłonecznieniem.

Przed przystąpieniem do robót malarskich należy koniecznie sprawdzić w instrukcji producenta warunki użycia wybranej farby.

Pochwyty balustrad oczyścić do uwidocznienia struktury drewna a następnie pomalować lakierobeją tak, aby była zachowana struktura drewna.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji, reszta jak poniżej.

Należy sprawdzić zgodność rzeczywistych warunków wykonania robót tapeciarskich i malarskich z warunkami określonymi w Specyfikacji z potwierdzeniem ich w formie wpisu do dziennika budowy.

Przy każdym odbiorze robót zanikających należy stwierdzić ich jakość w formie protokołów odbioru robót lub wpisów do dziennika budowy.

Odbiorom międzyoperacyjnym podlegają następujące prace: należy sprawdzić jakość podłoża , ciągłość każdej warstwy , zgodność wykonania z instrukcją producenta.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

Odbiór każdego etapu powinien być potwierdzony wpisem do dziennika budowy. Odbioru dokonuje Inspektor na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne”

Jednostka obmiarową jest m² (metr kwadratowy) powierzchni wykonanych robót malarskich w przypadku rurociągów mb (metr bieżący).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena za wykonanie 1 m² lub 1mb malatury obejmuje: przygotowanie powierzchni i jej wyrównanie, wykonanie warstw powłoki, wykonanie powłoki malarskiej, efekt wizualny

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne

PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne

PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz

PN-EN ISO 12944-2:2001 Farby i lakiery Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich Część 2-8: Klasyfikacja środowisk

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom I część 4, wydanie Arkady -1990 rok.

Karty techniczne farb i emalii

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

ST-5 UKŁADANIE POSADZKI KAMIENNEJ

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i przejęcia robót kamieniarskich

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą wykonania: posadzek z kamienia naturalnego

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi
Granit – często spotykana lita, kwaśna skała magmowa - głębinowa, średnio- lub grubokrystaliczną, częściej średniokrystaliczną. Ma budowę jawnokrystaliczną na skutek środowiska głębinowego w jakim powstał

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Posadzki wykonać zgodnie z projektem

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w „Wymagania Ogólne”.

1. Płytki kamienne – posadzka + cokół

Należy zastosować granit taki, jak w łączonym pomieszczeniu. Zgodnie z danymi uzyskanymi od Inwestora jest to granit Granit New Bianco Cristal, biało szary z różowymi i czarnymi instrukcjami, średnio ziarnisty, Kraj pochodzenia: Chiny). O kodzie identyfikacyjnym: 61x30,5x1/GR-NBC-P/PM.

2. Klej, grunt, impregnat

specjalne kleje, które wykazują dobrą przyczepność do kamienia jak i podłoża a także są przy tym elastyczne. Wybór kleju zależy od rodzaju kamienia, rozmiarów płyty, rodzaju podłoża i warunków użytkowania posadzki. Sposób przygotowania kleju według receptury producenta.

preparat zwiększający przyczepność do podłoża

impregnaty zabezpieczające posadzkę kamienną wchłanianiem różnego rodzaju zabrudzeń

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem: umożliwiającym cięcie i montaż elementów kamiennych

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

Wykonawca na żądanie dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu które zabezpiecza materiał przed uszkodzeniami mechanicznymi i wpływami czynników atmosferycznych

5. WYKONANIE ROBÓT

Zasady wykonywania okładzin z kamienia

Kamieniarskie roboty okładzinowe powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5°C

Podłoże powinno być oczyszczone z kurzu i innych substancji zmniejszających przyczepność kleju.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

W celu wyrównania chłonności podłoża i zwiększenia przyczepności kleju należy zastosować preparat gruntujący. Wszystkie nierówności i ubytki wyrównać zaprawą samopoziomującą. Kej do marmuru należy nakładać grzebieniowo i punktowo co ułatwia proste ułożenie powierzchni.

Płytki granitowe można ciąć za pomocą kamiennej piły wodnej. Przed położeniem płytek należy rozłożyć całą partię na posadzce w celu odpowiedniego doboru płytek pod względem kolorystyki i naturalnej struktury kamienia.

UWAGA! unikamy gromadzenia płytek w jednym odcieniu w jednym miejscu. Takim sposobem unikamy powstawania placków i wysp na posadzce.

Zadaniem układającego jest optymalnie wymieszać partię kamienia.

Po ułożeniu płytki należy zakonserwować impregnatem do kamienia naturalnego celem zabezpieczenia przed wchłanianiem różnego rodzaju zabrudzeń.

Czyszczenie:

Zabrudzenia należy czyścić sprawdzonymi środkami renomowanych producentów,

Pielęgnacja:

Każdorazowo, podczas mycia posadzki, należy do wiadra w płynem wlać ok. 50 ml środka impregnującego.

Po zakończeniu prac kamieniarskich należy zamontować listwy przyściennie zgodnie z instrukcją wybranego producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują: badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w „Wymagania Ogólne”.

Ilość wykonanych robót określa się na podstawie Dokumentacji Technicznej i pomiaru w naturze.

Jednostką obmiaru jest:

Dla płytek kamiennych – metr kwadratowy (m²)

Dla listew – metr bieżący (mb)

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady przejęcia robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Odbiorom podlega każdy etap wykonania konstrukcji a więc:

- wymiary i jakość płytek dostarczonych na budowę
- ułożenie płytek – geometria, wzór
- montaż listew

- Odbiór końcowy po ułożeniu okładziny

Do odbioru końcowego Wykonawca powinien przedstawić następujące dokumenty:

- Protokoły badań kontrolnych lub zaświadczenia (atesty) jakości użytych materiałów
- Protokoły odbiorów międzyoperacyjnych
- Zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonanych robót
- Pisemne uzasadnienie odstępstw od dokumentacji potwierdzone przez nadzór techniczny

Odbiór końcowy powinien obejmować sprawdzenie i ocenę dokumentów kontroli i badań z całego okresu realizacji w celu ustalenia, czy wykonane okładziny są zgodne z projektem i wymaganiami obowiązujących normy .

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w „Wymagania Ogólne”.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Cena robót obejmuje: dostarczenie i ułożenie okładzin kamiennych, przygotowanie podłoża i kleju,
montaż listew przyściennych

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 45014 Ogólne kryteria deklaracji zgodności składane przez dostawcę

BN-86/6747-10 płyty okładzinowe ściennie zewnętrzne i wewnętrzne

PN-B-01080:1984 Kamień dla budownictwa i drogownictwa – Klasyfikacja i zastosowanie

PN-ISO 8512-2:1999 Płyty granitowe

PN-EN 12670 2002 Kamień naturalny. Terminologia

PN-EN 1342 2003 Kostka z naturalnego kamienia do zewnętrznych nawierzchni drogowych

PN-EN 1467-68:2005 Kamień naturalny Wymogi

PN-EN 14157:2005 Kamień naturalny oznaczenia odporności na ścieranie

PN-EN12440:2008 Kamień naturalny Kryteria mianownictwa

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-6 UKŁADANIE WYKŁADZIN DYWANOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące odbioru robót posadzkowych – wykładziny dywanowe (płytki)

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

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

- ułożenie wykładzin dywanowych

Specyfikacja obejmuje wykonanie wykładzin przy użyciu kompozycji klejowych

1.4. Określenia podstawowe

Wykładziny obiektowe dywanowe przeznaczone są do różnego rodzaju obiektów, są to: szkoły, obiekty służby zdrowia, biura, hotele, restauracje, sklepy, galerie handlowe, biblioteki, sale konferencyjne, korytarze sale sportowe i fitness, sale wystawowe, muzea, galerie, pomieszczenia produkcyjne i przemysłowe a także pomieszczenia mieszkalne.

Wykładziny dywanowe dzielą się głównie na:

- pętłkowe- charakteryzują się supełkową strukturą włókna i dużą trwałością
- igłowane- mają postać jednolitej, zbitej włókniny, która wytrzymuje duże natężenie ruchu
- cięte posiadający wyższy włos uzyskany przez rozcięcie pętelki
- cięto – pętłkowe – jedna część pętelki jest przecięta a druga nie

Do produkcji wykładzin dywanowych wykorzystywane są głównie włókna sztuczne (poliamid i polipropylen) ale są także wykładziny wełniane i nylonowe.

Gramatura runa jest to waga surowca wykorzystana do wykonania warstwy użytkowej wykładziny (dla wykładzin obiektowych od ok. 400g/m² do 2500g/m²). Im większa gramatura tym wykładzina jest bardziej odporna na zaplamienia i ogólne zużycie a także rośnie jej wytrzymałość.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

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

Rodzaj wykładziny uzgodnić z Zamawiającym i Projektantem – płytki dywanowe

Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin to: klej, cokoliki, wylewki samopoziomujące

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

3. SPRZĘT

Roboty związane z wykonaniem posadzek należy wykonywać przy użyciu narzędzi i sprzętu zapewniającego prawidłowe wykonanie posadzki – mieszarki, betoniarki, wyciąg, pace, poziomice, noże.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów pokrycia powinny odbywać się tak, aby zachować ich dobry stan techniczny

5. WYKONANIE ROBÓT

Przygotowanie podłoża: Podłoże musi być płaskie, gładkie, suche i odkurzone.

Jeśli na podłożu betonowym występują lekkie nierówności należy zastosować środki wykończeniowe: wylewki samopoziomujące, masy szpachlowe wyrównujące.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

Układanie wykładziny

Sposób montażu wykładziny musi być dostosowany do zaleceń producenta, rodzaju wykładziny, rodzaju podłoża, wielkości pomieszczenia.

Przygotowanie podłoża : montaż wykładziny w płytkach rozpoczynamy od przygotowania podłoża które powinno być stabilne, wolne od zabrudzeń, nie pyłące, suche, gładkie oraz równe.

Wilgotność podłoża mierzonego metodą CM nie powinno przekraczać 2,5%.

Wilgotność powietrza nie powinna przekraczać 75% oraz temperatura posadzki a także powietrza nie powinna być niższa niż 15 stopni Celjusza.

Przed rozpoczęciem instalacji wykładziny w płytkach należy sprawdzić czy płytki dywanowe które będziemy instalować są z jednej partii produkcyjnej, należy zorientować się jaki sposób montażu jest dopuszczony przez producenta czy w jednym kierunku czy w szachownice itp.

Ponadto należy pozostawić płytki dywanowe w pomieszczeniach ich przeznaczenia na minimum 24 h celem aklimatyzacji .

Płytkę dywanową montujemy na tzw. płyn antypoślizgowy chyba że producent zaleca inaczej, dzięki takiej metodzie montażu możemy w każdej chwili wymienić pojedynczą płytkę.

Montaż rozpoczynamy od rozprowadzenia płynu na przygotowanym podłożu a następnie czekamy aż płyn osiągnie swoje właściwości klejące (zgodnie z instrukcją producenta kleju)

Klejenie rozpoczynamy zazwyczaj od drzwi i kontynuujemy w stronę przeciwległej ściany należy tak rozpocząć klejenie aby ewentualne docięcia wychodziły w miejscach najmniej widocznych.

Styki płytek powinny być dopasowane do siebie ciasno, i równolegle układane w tym celu można przed montażem na posadzce rozrysować linię sznurkiem traserskim

Montaż cokolików – po ułożeniu wykładziny .

6. KONTROLA JAKOŚCI

Przed przystąpieniem do robót związanych z wykonaniem wykładzin badaniom powinny podlegać materiały, które będą wykorzystane do wykonania robót oraz podłoża.

Wszystkie materiały – wykładzina, jak również materiały pomocnicze 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.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),
- kontrolę poprawności wykonania i skuteczności uszczelnień,
- ocenę estetyki wykonanych robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Przy odbiorze należy sprawdzić dokładność połączeń, wysokość wywinięcia na ściany, efekt wizualny posadzki. Wyniki odbioru należy zapisać w Dzienniku Budowy.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Powierzchnie wykładzin oblicza się w m²

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne” .

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena wykonania 1 m² wykładzin obejmuje:

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

roboty przygotowawcze, wybranie materiału, wymierzenie, przygotowanie klejów i sznurów
spawalniczych, dopasowanie do istniejącej konstrukcji, zamontowanie nowych elementów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 548:2002 Elastyczne pokrycia podłogowe Jednobarwne i wzorzyste linoleum Wymagania

PN-EN 26:1998 Elastyczne pokrycia podłogowe Wyznaczanie szerokości, długości, prostoliniowości i płaskości arkusza

PN-EN 427:1998 Elastyczne pokrycia podłogowe Wyznaczanie długości, prostokątności i prostoliniowości boków płytek

PN-EN 14041 2006/AC 2007 – Elastyczne, włókiennicze i laminowane pokrycia podłogowe. Właściwości zasadnicze

PN-EN 14041 2006: Elastyczne, włókiennicze i laminowane pokrycia podłogowe. Właściwości zasadnicze

PN-EN 1307-2006 Włókiennicze pokrycia podłogowe – Klasyfikacje dywanów z okrywą.

PN-EN 14259:2005 – Kleje do wykładzin podłogowych. Wymogi dotyczące mechanicznych i elektrycznych właściwości użytkowych

PN-EN 13892-7:2004 Metody badania materiałów na podkłady podłogowe Cz. 7 Oznaczanie odporności na ścieranie materiałów podkładów podłogowych pokrytych wykładziną podłogową

10.2. Inne dokumenty i instrukcje

– Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom wydanie Arkady – 1990 rok.

- Instrukcja montażu producenta

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

ST-7 ELEMENTY Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonaniem obudów z płyty gipsowo- kartonowej

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji

Specyfikacja jest stosowana jako dokument kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót związanych z wykonaniem obudowy pionów kanalizacyjnych płytami gipsowo-kartonowymi

1.4. Określenia podstawowe

Płyta gipsowa (inaczej płyta gipsowo-kartonowa) - materiał budowlany, mający postać arkuszy składających się ze sprasowanego gipsu zabezpieczonego tekturą. Najczęściej produkowane są płyty o grubości: 6,5; 8,0; 9,5; 12,5; 14,0; 16,0; 18,0; 20,0; 24,0 mm przy szerokości: 1200 lub 600 mm i długości: 2000 do 4000 mm. Płyty docina się do pożądanego wymiaru za pomocą specjalnych noży. Mocuje się je za pomocą wkrętów na przygotowanych konstrukcjach metalowych lub drewnianych lub przykleja gipsem do ścian murowanych czy wylewanych. Płyty gipsowe służą głównie do wznoszenia ścianek działowych lub jako licowanie wewnętrzne ścian i sufitów (także sufitów podwieszonych). Rzadziej używane są specjalne płyty gipsowo-kartonowe jako jastrych w podłodze lub jako deskowanie dachu. Do wykonywania konstrukcji szkieletu ściany stosuje się profile o trzech różnych szerokościach, ponieważ im wyższa ściana ma być wykonana, tym szerszy profil należy zastosować do wykonania jej konstrukcji.

Masy szpachlowe do płyt g-k, taśmy papierowe lub z włókna szklanego

Najczęściej stosowane są płyty o gr. 12,5 mm. Stanowią poszycie ścian w pomieszczeniach, w których wilgotność względna nie przekracza 70%

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z rysunkami, Specyfikacją oraz zaleceniami Inspektora

W przypadku konieczności wykonania ścian i obudów , które muszą spełniać warunek ognioodporności należy je wykonać zgodnie z instrukcją producenta płyt gipsowych, którego technologia zapewnia uzyskanie przez przegrodę odpowiedniej odporności na ogień.

Na potwierdzenie, że wybrana technologia zapewnia uzyskanie ww klasy odporności ogniowej należy przedstawić stosowne dokumenty.

2. MATERIAŁY

Płyta gipsowo-kartonowa gr.12,5 mm zwykła , ognnioodporna. Gips szpachlowy – wskazane zastosowanie gipsu takiego producenta jak płyty g-k

Taśmy zbrojące, konstrukcja metalowa nośna, łączniki, wkręty,

3. SPRZĘT

Wykonawca powinien dysponować następujących sprzętem:

środkami transportu do przewozu materiałów, mieszkarką do przygotowania zapraw, packi, wkrętarki, wyciągiem budowlanym sprzętem pomocniczym.

4. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów do wykonania warstw ochronnych powinny odbywać się tak aby zachować ich dobry stan techniczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

Prace objęte niniejszą ST można wykonywać przy temperaturze od +10°C do +40°C oraz przy wilgotności powietrza pomiędzy 40%, a 70%, a pomieszczenia, w których prowadzone będą prace powinny być dobrze przewietrzane.

Na zakończenie każdego dnia pracy oraz po zakończeniu całości prac pomieszczenie, w którym

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

wykonywane były roboty należy uprzątnąć ze wszelkiego rodzaju odpadów, w szczególności odciętych kawałków konstrukcji stalowej, luźnych blachowkrętów i innych elementów stwarzających zagrożenie.

Przygotowanie robot: Wytoczamy miejsce przebiegu przyszłej zabudowy lub obudowy na podłodze, ścianie i suficie, Przycinamy profile do odpowiednich wymiarów za pomocą nożyc do blachy, Profile CW docinamy tak, aby były krótsze od wysokości ściany o 1-1,5 cm dla zapewnienia szczeliny pomiędzy górną krawędzią profilu CW a profilem UW, do profili CW i UW przyklejamy taśmę uszczelniającą. Montujemy profile UW do sufitu i podłogi, a profile CW do skrajnych ścian za pomocą łączników mechanicznych, np. kołków rozporowych. Do jednej strony konstrukcji przykręcamy płyty gipsowo-kartonowe za pomocą blachowkrętów mocowanych do profili CW i dolnego profilu UW.

Połączenia między płytami wzmacniamy taśmą samoprzylepną z włókna szklanego. Stosując taśmy papierowe lub z włókna szklanego, musimy je wtopić w warstwę masy szpachlowej. Masą szpachlową z gipsu szpachlowego pokrywamy połączenia płyt i miejsca wgłębień po wkrętach. Po wyschnięciu nakładamy drugą warstwę. Szlifujemy nadmiar masy szpachlowej. Na powierzchnię наносimy odpowiedni środek gruntujący. Po wyschnięciu, gotowa powierzchnia może być malowana, tapetowana lub oklejona okładzinami ściennymi.

Izolacje -Materiał izolacyjny musi być zgodny z przeznaczeniem przegrody (izolacja termiczna, ppoż. względnie akustyczna). Izolacje (w płytach, bądź z rolki) w lekkich ścianach działowych można zacząć układać dopiero po wykonaniu okładzin z jednej strony. Układając izolację należy zabezpieczać ją przed osuwaniem się, bądź wypadaniem. Warstwa izolacyjna nie może być ściśnięta bardziej niż do 2/3 jej początkowej grubości.

Wykonanie ścian i obudów, które muszą spełniać warunek ognioodporności należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta płyt gipsowych, którego technologia zapewnia uzyskanie przez przegrodę odpowiedniej odporności na ogień.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w Specyfikacji, reszta jak poniżej.

Odbiory częściowe obejmują: sprawdzenie zgodności materiałów z Dokumentacją Techniczną, sprawdzenie warunków w czasie przystąpienia do robót, sprawdzenie rozplanowania siatki rusztu z wytycznymi systemu, sprawdzenie zamocowania rusztu, izolacji, płyt g-k

Odbiór końcowy obejmuje: sprawdzenie wyników odbiorów częściowych, sprawdzenie wypoziomowania elementów, wyniki potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy.

Przy odbiorze robót sprawdzić: zgodność wykonania z dokumentacją, prostoliniowość krawędzi, dokładność wykonania połączeń i szpachlowań, jakość zastosowanych płyt zgodnie z ich przeznaczeniem

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w „Wymagania ogólne”.

Jednostka obmiarową jest m2 (metr kwadratowy) powierzchni ścian, obudów i sufitów

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w „Wymagania ogólne”.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały wyniki pozytywne.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Cena robót obejmuje: dostawę materiałów, wytyczenie siatki rusztu, montowanie rusztu i płyt, szpachlowanie i wygładzanie połączeń

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Instrukcja producenta

PN-EN 14195:2006/Ap1:2008 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi--

Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 14353+A1:2010 Metalowe narożniki i profile specjalne do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi --

Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 520+A1:2010 Płyty gipsowo-kartonowe -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-EN 13963:2008 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR
PN-EN 14566+A1:2010 Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań oraz
PN-B-10122:1972 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze. – norma wycofana bez zastąpienia.
PN-EN 13964 "Sufity podwieszane. Wymagania i metody badań"

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-8 ROBOTY RÓŻNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania robót związanych z wykonywaniem odbojnic, czyszczeniem wykładzin, itp

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą wykonania: odbojnic z płyty MDF i czyszczenia wykładzin itp

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST zgodne są z odpowiednimi normami polskimi i europejskimi oraz z „Wymagania Ogólne”.

Odbojnice Ścienne Ochronne – zabezpieczają ściany przed zarysowaniem i zabrudzeniem

1.5. Wymagania ogólne dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w „Wymagania Ogólne”.

Listwy MDF 25x2cm, malowane na kolor jasno szary, z listwą osłonową 5x2cm wykonana ze sklejk, malowana na kolor jasnoszary. Elementy odbojnicy wykonane przez stolarza.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem: umożliwiającym cięcie i montaż elementów z płyt MDF, sprzęt do prania (czyszczenia wykładzin).

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w „Wymagania Ogólne”.

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne warunki wykonania robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Elementy odbojnic zamontować w miejscach zgodnych z projektem.

Czyszczenie wykładzin powinna wykonać firma zajmująca się profesjonalnym praniem wykładzin, tak, aby nie uległy uszkodzeniu (niszczeniu) podczas prac porządkowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Badania w czasie prowadzenia robót polegają na sprawdzaniu przez Inspektora na bieżąco, w miarę postępu robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują: badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii),

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Odbiorowi podlegają: wytwór odbojnic, jakość prac czyszczących wykładzin.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru podano w „Wymagania Ogólne”.

Ilość wykonanych robót określa się na podstawie Dokumentacji Technicznej i pomiaru w naturze.

Jednostką obmiaru jest: metr kwadratowy [m²], metr bieżący elementu [mb].

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady przejęcia robót podano w „Wymagania Ogólne”.

Na podstawie wyników odbiorów należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

Jeżeli wszystkie odbiory dały wyniki dodatnie, wykonane ustawienie poręczy należy uznać za zgodne ze ST. Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami kontraktu. W takiej sytuacji wykonawca obowiązany jest doprowadzić roboty do zgodności ze ST i przedstawić je do ponownego odbioru

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady płatności podano w „Wymagania Ogólne”.

Cena robót obejmuje: dostawę materiałów, montaż konstrukcji stalowej

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 45014 Ogólne kryteria deklaracji zgodności składane przez dostawcę

PN-EN 10204 Wyroby metalowe. Rodzaje dokumentów kontroli

PN-EN 10025 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnej

PN-EN 10137 Blachy grube i blachy uniwersalne

PN-EN 10155 Stal konstrukcyjna trudnordzewiejaca

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

ST-9 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej wewnętrznej

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi obowiązujący dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w pkt 1

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót elektrycznych związanych z ułożeniem przewodów do opraw oświetleniowych, montaż opraw oświetleniowych, wyłączników, gniazd, pomiarów itp.

1.4. Określenia podstawowe

Obwód instalacji elektrycznej – zespół elementów połączonych pośrednio lub bezpośrednio ze źródłem energii elektrycznej za pomocą chronionego przed przetężeniem wspólnym zabezpieczeniem, kompletu odpowiednio połączonych przewodów elektrycznych. W skład obwodu elektrycznego wchodzi przewody pod napięciem, przewody ochronne oraz wszelkie urządzenia zmieniające parametry elektryczne obwodu, rozdzielcze, sterownicze i sygnalizacyjne, związane z danym punktem zasilania w energię (zabezpieczeniem).

Kable i przewody – materiały służące do dostarczenia energii elektrycznej, sygnałów, impulsów elektrycznych w wybrane miejsce.

Połączenia wyrównawcze – elektryczne połączenie części przewodowych dostępnych lub obcych w celu wyrównania potencjału.

Osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów – zespół materiałów dodatkowych, stosowanych przy układaniu przewodów, ułatwiający ich montaż oraz dotarcie w przypadku awarii, zabezpieczający przed uszkodzeniami, wytyczający trasy ciągów równoległych przewodów itp.

Grupy materiałów stanowiących osprzęt instalacyjny do kabli i przewodów: przepusty kablowe i osłony krawędzi, drabinki instalacyjne, korytka instalacyjne, kanały i listwy instalacyjne, rury instalacyjne, kanały podłogowe, systemy mocujące, puszkiny elektroinstalacyjne, końcówki kablowe, zaciski i konektory, pozostały osprzęt (oznaczniki przewodów, linki nośne i systemy naciągowe, dławice, złączki i szyny, zaciski ochronne, itp.).

Urządzenia elektryczne – wszelkie urządzenia i elementy instalacji elektrycznej przeznaczone do wytwarzania, przekształcania, przesyłania, rozdziału lub wykorzystania energii elektrycznej.

Odbiorniki energii elektrycznej – urządzenia przeznaczone do przetwarzania energii elektrycznej w inną formę energii (światło, ciepło, energię mechaniczną itp.).

Klasa ochrony – umowne oznaczenie określające możliwości ochronne urządzenia, ze względu na jego cechy budowy, przy bezpośrednim dotyku.

Oprawa oświetleniowa (elektryczna) – kompletne urządzenie służące do przymocowania i połączenia z instalacją elektryczną jednego lub kilku źródeł światła, ochrony źródeł światła przed wpływami zewnętrznymi i ochrony środowiska przed szkodliwym działaniem źródła światła a także do uzyskania odpowiednich parametrów świetlnych (bryła fotometryczna, luminacja), ułatwia właściwe umiejscowienie i bezpieczną wymianę źródeł światła, tworzy estetyczne formy wymagane dla danego typu pomieszczenia. Elementami dodatkowymi są osłony lub elementy ukierunkowania źródeł światła w formie: klosza, odbłyśnika, rastra, abażuru.

Rozdzielnica elektryczna (tablica) – zespół aparatury odpowiednio dobranej i połączonej w bloki funkcjonalne (pola), służący do zasilania, zabezpieczania urządzeń elektrycznych przed skutkami zwarć i przeciążeń, realizacji wyznaczonych zadań danego pola oraz kontroli linii i obwodów instalacji elektrycznej. Aparatura stanowiąca wraz z obudową (obudowami) rozdzielnicę, w zależności od potrzeb

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWiOR

może spełniać następujące funkcje: zmiany napięcia instalacji, łączeniowe, rozdzielcze, zabezpieczenia, pomiarowo-kontrolne, sygnalizacyjne i alarmowe.

Stopień ochrony IP – określona w PN-EN 60529:2003, umowna miara ochrony przed dotykiem elementów instalacji elektrycznej oraz przed przedostaniem się ciał stałych, wnikaniem cieczy (szczególnie wody) i gazów, a którą zapewnia odpowiednia obudowa.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za:

- jakość wykonania robót i ich zgodność z Projektem, STWiOR i poleceniami Inspektora
- sposób prowadzenia wszystkich instalacji – zgodny z obowiązującymi normami i przepisami,
- przestrzeganie przepisów BHP oraz bezpieczeństwa ruchu.

2. MATERIAŁY

Oprawa oświetleniowa - oprawa zwieszana LED, układ zasilania DALI. Klasa bezpieczeństwa I, stopień ochrony IP20.

Obudowa: odlewane ciśnieniowo aluminium, malowana na kolor satynowy szary.

Odbłyśnik: pryzmatyczny szkło, łatwa instalacja za pomocą mocowania bagnetowego na obudowie.

Zwieszana za pomocą pojedynczego regulowanego zawiesia quick-lock długości 2,5m (w zestawie).

Okablowana przelotowo w opleciony, ognioodporny kabel silikonowy, 5 x 0.75mm², wyposażone w LED 3000K

Wymiary: Ø340/140 x 485 mm ; Moc całkowita: 26,5 W ; Waga: 6,8 kg

Mode selection

- Pozycja lamp: STD - Standard
- Źródło światła: LED
- Strumień świetlny oprawy*: 2900 lm
- Skuteczność oprawy*: 109 lm/W
- Lamp efficacy: 109 lm/W
- Współczynnik oddawania barw: 80
- Temperatura barwowa*: 3000 Kelvin
- Średnia żywotność nominalna*: 50000h L90 przy 25°C
- Moc opraw*: 26,5 W
- sterowanie: DA2 ściemniany do 1%
- Kategoria konserwacji: C - Zamknięty u góry odbłyśnik

Rozeta sufitowa wyposażona w kostkę zaciskową 2x5x2.5mm².

Przewody YDYp 3x1,5mm lub odpowiedni przewód ognioodporny (do uzgodnienia)

Gniazda i wyłączniki z demontażu

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp.

Sprzęt używany przez Wykonawcę powinien uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować wykonanie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, STWiORB i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym kontraktem. Montaż materiałów i urządzeń dokonać przy użyciu sprzętu specjalistycznego do tego typu robót.

Sprzęt użyty do wykonania: bruzdownica, młot udarowy, spawarka, wiertarka

4. TRANSPORT

Podczas transportu materiałów ze składu na obiekt należy zachować ostrożność aby nie uszkodzić materiałów do montażu.

Należy stosować dodatkowe opakowania w przypadku możliwości uszkodzeń transportowych.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

W czasie załadunku, transportu, wyładunku oraz przechowywania materiałów należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości tych urządzeń, zastrzeżone przez producenta, a w szczególności: transportowane urządzenia zabezpieczyć przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się, urządzenia ostrożnie załadowywać i zdejmować, nie narażając ich na uderzenia, ubytki lub uszkodzenia powłok.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z dokumentacją techniczną i umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i jakość wykonanych robót.

Montaż przewodów instalacji elektrycznych.

Zakres robót obejmuje:

- przemieszczenie w strefie montażowej,
- złożenie na miejscu montażu wg projektu, wyznaczenie miejsca zainstalowania, trasowania linii przebiegu instalacji i miejsc montażu osprzętu,
- roboty przygotowawcze o charakterze ogólnobudowlanym jak: kucie bruzd w podłożu, wykonanie ślepych otworów poprzez podkucie we wnęce albo kucie ręczne lub mechaniczne, wiercenie mechaniczne otworów w sufitach, ścianach lub podłogach,
- osadzenie koków osadczych plastikowych oraz dybli, śrub kotwiących lub wsporników, konsoli, wieszaków wraz z zabetonowaniem,
- montaż na gotowym podłożu elementów osprzętu instalacyjnego do montażu kabli i przewodów,
- układanie (montaż) kabli i przewodów zgodnie z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. W przypadku łatwości wciągania kabli i przewodów, wciąganie drutu prowadzącego, stalowego nie jest konieczne. Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia,
- oznakowanie zgodne z wytycznymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej lub normami (PN-EN 60446:2004 Zasady podstawowe i bezpieczeństwa przy współdziałaniu człowieka z maszyną, oznaczenie i identyfikacja. Oznaczenia identyfikacyjne przewodów barwami albo cyframi, w przypadku braku takich wytycznych),
- roboty o charakterze ogólnobudowlanym po montażu kabli i przewodów, jak: zaprawianie bruzd, naprawa ścian i stropów po przekuciach i osadzeniu przepustów, montaż przykryć kanałów instalacyjnych,
- przeprowadzenie prób i badań zgodnie z PN-IEC 60464-6-61:2000 oraz PN-E-04700:1998/Az1:2000.

Montaż opraw oświetleniowych i sprzętu instalacyjnego, urządzeń i odbiorników energii elektrycznej.

Te elementy instalacji montować w końcowej fazie robót, aby uniknąć niepotrzebnych zniszczeń i zabrudzeń. Oprawy do stropu montować zgodnie z instrukcją producenta. Ta sama uwaga dotyczy sprzętu instalacyjnego. Przed zamocowaniem opraw należy sprawdzić ich działanie oraz prawidłowość połączeń. Źródła światła należy zamontować po całkowitym zainstalowaniu opraw.

Gniazda wtykowe i wyłączniki należy instalować w sposób nie kolidujący z wyposażeniem pomieszczenia.

Typy opraw, trasy przewodów oraz sposób ich prowadzenia wykonać zgodnie z planami instalacji i schematami.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji ogólnej.

Sprawdzenie odbiorcze składające się z oględzin częściowych i końcowych polegających na kontroli:

- zgodności dokumentacji powykonawczej z projektem i ze stanem faktycznym.
- zgodności połączeń z podanymi w dokumentacji powykonawczej,
- stanu kanałów i listew kablowych i przewodów, osprzętu instalacyjnego do kabli i przewodów, stanu i kompletności dokumentacji dotyczącej zastosowanych materiałów,
- sprawdzenie ciągłości wszelkich przewodów występujących w danej instalacji,

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym
STWIOR

- poprawności wykonania i zabezpieczenia połączeń śrubowych instalacji elektrycznej potwierdzonych protokołem przez wykonawcę montażu,
- poprawności wykonania montażu sprzętu instalacyjnego. urządzeń i odbiorników energii elektrycznej,
- poprawności zamontowania i dokonanej kompletacji opraw oświetleniowych,
- pomiarach rezystancji izolacji.

Po wykonaniu oględzin należy sporządzić protokoły z przeprowadzonych badań zgodnie z wymogami zawartymi w normie PN-IEC 60364-6-61:2000.

Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami i materiałami.

Wszystkie materiały, urządzenia i aparaty nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostały wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt. Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inspektor Nadzoru może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na jakość funkcjonowania instalacji i ustalić zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7. OBMIAŁ ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji ogólnej.

Obmiaru robót dokonuje się z natury (wykonanej roboty) przyjmując jednostki miary odpowiadające zawartym w dokumentacji i tak:

- dla osprzętu montażowego dla kabli i przewodów: szt., kpl., m,
- dla kabli i przewodów: m,
- dla sprzętu łącznikowego: szt., kpl.,
- dla opraw oświetleniowych: szt., kpl.,

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór międzyoperacyjny

Odbiór międzyoperacyjny przeprowadzany jest po zakończeniu danego etapu robót mających wpływ na wykonanie dalszych prac.

Odbiorowi takiemu mogą podlegać m.in.:

- przygotowanie podłoża do montażu kabli i przewodów, łączników, gniazd, opraw oświetleniowych,
- instalacja, której pełne wykonanie uwarunkowane jest wykonaniem robót przez inne branże lub odwrotnie, gdy prace innych branż wymagają zakończenia robót instalacji elektrycznej

Odbiór częściowy

Należy przeprowadzić badanie pomontażowe częściowe robót zanikających oraz elementów urządzeń, które ulegają zakryciu (np. wszelkie roboty zanikające), uniemożliwiając ocenę prawidłowości ich wykonania po całkowitym ukończeniu prac.

Podczas odbioru należy sprawdzić prawidłowość montażu oraz zgodność z obowiązującymi przepisami i projektem:

- wydzielonych instalacji wtynkowych i podtynkowych.

Odbiór końcowy

Badania pomontażowe jako techniczne sprawdzenie jakości wykonanych robót należy przeprowadzić po zakończeniu robót elektrycznych przed przekazaniem użytkownikowi urządzeń zasilających.

Zakres badań obejmuje sprawdzenie:

- dla napięć do 1 kV pomiar rezystancji izolacji instalacji,

Parametry badań oraz sposób przeprowadzenia badań są określone w normach PN-IEC 60364-6-61:2000 i PN-E- 04700:1998/Az1:2000.

Wyniki badań trzeba umieścić w protokole odbioru końcowego.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie robót montażowych instalacji elektrycznych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót.

Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego.

Remont pomieszczeń Krajowej Szkoły Sądownictwa i Prokuratury w Lublinie
przy ul. Krakowskie Przedmieście 62,
budynek wpisany do rejestru zabytków woj. Lubelskiego pod nr A/506, na działce o nr ewidencyjnym 44/6.
STWIOR

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub
- ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Ceny jednostkowe wykonania robót instalacji elektrycznych lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty instalacyjne uwzględniają również:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu,
- obsługę sprzętu nie posiadającego etatowej obsługi,
- ustawienie i przestawienie drabin oraz lekkich rusztowań przestawnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4m (jeśli taka konieczność występuje),
- usunięcie wad i usterek oraz naprawienie uszkodzeń powstałych w czasie robót,
- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,
- usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób podany w specyfikacji technicznej szczegółowej,
- likwidację stanowiska roboczego.

W kwotach ryczałtowych ujęte są również koszty montażu, demontażu i pracy rusztowań niezbędnych do wykonania robót na wysokości do 4m od poziomu terenu.

Przy rozliczaniu robót wg uzgodnionych cen jednostkowych koszty niezbędnych rusztowań mogą być uwzględnione w tych cenach lub stanowić podstawę oddzielnej płatności. Sposób rozliczenia kosztów montażu, demontażu i pracy rusztowań koniecznych do wykonania robót na wysokości powyżej 4m, należy ustalić oddzielnie.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN EN 1838:2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne
- PN-EN 60598-2-22:2004/AC Oprawy oświetleniowe- Część 2-22: WymaganiaE12szczegółowe- Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego
- PN-IEC 60364:1999 (norma wieloczęściowa) Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-EN 13032-1:2005 Światło i oświetlenie. Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych. Część 1: Pomiar i format pliku
- PN-EN 13032-2:2005 Światło i oświetlenie. Pomiar i prezentacja danych fotometrycznych lamp i opraw oświetleniowych. Część 2: Prezentacja danych dla miejsc pracy wewnątrz i na zewnątrz budynku
- PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie- Oświetlenie miejsc pracy- Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-EN 50171:2002 (U): Niezależne systemy zasilania
- PN-EN 60529:2003 Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
- PN-EN 60617-11:2004 Symbole graficzne stosowane w schematach- Część 11: Architektoniczne i topograficzne plany i schematy instalacji elektrycznych
- PN-N-01256-5:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych
- PN-01255:1992 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.
- PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – norma wieloarkuszowa,
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.