

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## WYKONANIA I ODBIORU

### ROBOT BUDOWLANYCH

INWESTYCJA: „REMONT PARTERU BUDYNKU SZKOŁY - ZESPOŁU  
SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO  
W BOŻKOWIE”

Lokalizacja inwestycji : BOŻKÓW 89A dz. nr 826/16

Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W  
BOŻKOWIE

kod CPV45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

Zawartość :

OST - Ogólna Specyfikacja Techniczna SST

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:

SST 01 Roboty malarskie

SST 02. Tynki żywiczne

SST 03. Podłogi - panele podłogowe

SST 04 Podłogi -cyklinowanie i lakierowanie  
parkietu

SST 05 Prace elektryczne – wymiana  
opraw oświetleniowych

Opracował: mgr inż. Zygmunt Kurc

Kłodzko, kwiecień 2025 r.

mgr inż. Zygmunt Kurc uprawnienia budowlane nr ewidencyjny  
UAN-VI-f/3/129/85 UW- Wałbrzych

DOŚ /BO/ 2105/01

# OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## OST

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. DANE OGÓLNE
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAK ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA I PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 1. DANE OGÓLNE

##### 1.1. Przedmiot OST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (OST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych dla zadania : „REMONT PARTERU BUDYNKU SZKOŁY - ZESPOŁU SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO W BOŻKOWIE” .

Lokalizacja zadania : BOŻKÓW , gmina NOWA RUDA, działka nr 826/16 , obręb 020811\_2 BOŻKÓW , jednostka ewidencyjna Nowa Ruda - gmina.

Inwestor: ZESPÓŁ SZKÓŁ CENTRUM KSZTAŁCENIA ROLNICZEGO , 57-441 Bożków 89A

##### 1.2. Zakres stosowania OST

Ogólna specyfikacja techniczna (OST) wraz ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST) są częścią dokumentów przetargowych na realizację przedmiotowego zadania.

Zakres robót objętych OST oraz wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i tymczasowych Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót.

##### 1.2.1. Zakres planowanych prac remontowych w budynku Internatu Szkoły.

Prace budowlane będą realizowane w ramach remontu pomieszczeń na parterze budynku Szkoły - Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A.

Intensywne wykorzystanie budynku (sal lekcyjnych, gabinetów oraz zaplecza sanitarnego budynku Szkoły wymaga okresowego wykonania prac remontowych wszystkich jego pomieszczeń łącznie z korytarzami i klatką schodową.

W zakresie remontu założono wykonanie następujących prac:

- 1) malowanie sal lekcyjnych, gabinetów, korytarzy oraz pomieszczeń sanitarnych ( wykaz pomieszczeń uzgodniony z Użytkownikiem budynku w trakcie przeglądu- typowania robót )
- 2) ułożenie paneli podłogowych wraz z warstwą podkładową w pomieszczenia gdzie obecnie występują podłogi z parkietu
- 3) wykonanie tynków żywicznych (mozaikowych) w miejsce obecnych lamperii na ścianach korytarzy i klatki schodowej
- 4) wykonanie wymiany opraw oświetleniowych z obecnie zamontowanych na korytarzach w których źródłem światła są jarzeniówki na oprawy LED o parametrach podanych w SST 04 i przedmiarze robót
- 5) wykonanie cyklinowania i lakierowania parkietu (sala konferencyjna)

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynie to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

#### 1.4.3. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu publicznego oraz otrzymania istniejących obiektów (jezdnie, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

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

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje.

#### 1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie usuwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

#### 1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

#### 1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pylaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

#### 1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

#### 1.5.9. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

#### 1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót i ich końcowego odbioru.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru końcowego. Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora Nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe, nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

#### 1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Inspektora Nadzoru.

#### 1.5.12. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowo lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

#### 2 MATERIAŁY

##### Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na 2 tygodnie przed zaplanowanym "korzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia, szczegółowe informacje dotyczące proponowanego materiału, źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania materiałów jak również w razie konieczności odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki materiałów.

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

##### Warunki przyjęcia na budowę materiałów do robót montażowych

Wyroby do robót montażowych mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej ST, - są właściwie oznakowane i opakowane,

spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia, -producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu powszechnego lub jednostkowego zastosowania, a w odniesieniu do fabrycznie przygotowanych prefabrykatów również karty katalogowe wyrobów lub firmowe "tyczne stosowania wyrobów.

Niedopuszczalne jest stosowanie do robót montażowych wyrobów i materiałów nieznanego pochodzenia.

Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy i złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru. Jeśli Inspektor Nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie odpowiednio przewartościowany (skorygowany).

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem, usunięciem i niezapłaceniem.

##### Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem tego materiału z uwagi na wykonanie ewentualnych badań wymaganych przez Inspektora Nadzoru. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

##### Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli.

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 i zaakceptowanych przez Inspektora Nadzoru.

#### 3 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST; w przypadku braku ustaleń w wymienionym dokumencie, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

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

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

Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora Nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

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

#### 4 TRANSPORT

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

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru, w terminie przewidzianym umową. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. grodki transportu nie spełniające tych warunków mogą być dopuszczone przez Inspektora Nadzoru pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia i uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

#### 5 WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według otrzymanej dokumentacji technicznej. Jeśli jednak w czasie realizacji robót okaże się, że dokumentacja projektowa dostarczona przez zamawiającego wymaga uzupełnień wykonawca przygotowuje na własny koszt niezbędne rysunki i przedłoży je w czterech kopiach do akceptacji zarządzającemu realizacją umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie zarządzającego realizacją umowy, zostaną poprawione przez wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą zarządzającemu realizacją umowy przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez wykonawcę.

Stabilizacja sieci punktów odwzorowania założonej przez geodetę będzie zabezpieczona przez wykonawcę, zaś w przypadku uszkodzenia lub usunięcia punktów przez personel wykonawcy, zostaną one założone ponownie na jego koszt. również w przypadkach gdy roboty budowlane wymagają ich usunięcia. Wykonawca w odpowiednim czasie powiadomi o potrzebie ich usunięcia i będzie zobowiązany do przeniesienia tych punktów.

Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót. Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

#### 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

#### 6.3. Dokumenty budowy

##### (1) Dziennik budowy

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

Ze wzg. na planowany zakres prac — bieżące prace remontowe Dziennik budowy będzie stanowić dokument wewnętrzny służący do rejestrowania przebiegu prac, zgłaszania przez Wykonawcę prac zanikowych i potwierdzania ich odbiorów przez Inspektora nadzoru

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 opatrzonej 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.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:  
datę przekazania Wykonawcy terenu budowy oraz datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,  
terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,  
przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu,  
okresy i przyczyny przerw w robotach,  
uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru, a daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,  
zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,  
częściowych i ostatecznych odbiorów robót,  
wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,  
dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót, a dane dotyczące jakości materiałów, ewentualnych prac związanych z pobieraniem próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał, - inne istotne informacje o przebiegu robót.  
Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

## **(2) Książka obmiarów**

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w kosztorysie i wpisuje do książki obmiarów.

## **(3) Dokumenty zastosowanych materiałów**

Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

## **(4) Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty: pozwolenie na realizację zadania budowlanego, protokoły przekazania terenu budowy, umowy cywilno - prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno - prawne, protokoły odbioru robót, protokoły z narad i ustaleń, korespondencję na budowie.

## **(5) Przechowywanie dokumentów budowy**

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

## **7 OBMIAR ROBÓT**

Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia faktury przejściowej lub częściowej.

## **8 ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Rodzaje odbiorów robót**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru: odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu, odbiorowi częściowemu, odbiorowi końcowemu.

### **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.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

### **8.3. Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Protokół z odbioru częściowego jest podstawą do wystawienia faktury częściowej.

### **8.4. Odbiór końcowy (ostateczny) robót**

#### **8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2,

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

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

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

#### 8.42. Dokumenty do odbioru końcowego

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

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

dokumentację projektową powykonawczą z naniesionymi zmianami, jeśli zostały ustalone w trakcie realizacji umowy, wyniki pomiarów kontrolnych i protokoły z przeprowadzonych prób i badań, zgodne z ST, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST, protokoły odbiorów technicznych - częściowych, instrukcje obsługi i gwarancje wbudowanych wyrobów,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego (ostatecznego) robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ustalenia ogólne

Podstawą płatności częściowych jest wartość (kwota) ryczałtowa podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu ofertowego.

Kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Płatność końcowa stanowi różnicę pomiędzy ceną ryczałtową za wykonanie kontraktu a dokonanymi płatnościami częściowymi.

Zasady rozliczenia i płatności

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

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

#### 10 DOKUMENTY ODNIESIENIA I PRZEPISY ZWIĄZANE

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Jednolity tekst Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami),

-Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202/2004 poz. 2072 z późniejszymi zmianami),

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami,

Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3.10.2008 r. (Dz. U. Nr 199/2008 poz. 1227 z późniejszymi zmianami),

Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami,

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953, zm.: Dz. U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2042),

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881, zm.: Dz. U. z 2009 r.

Nr 18 poz. 97 art. 52),

Rozporządzenie MGPIB z dnia 21-02-1995 r. w sprawie rodzaju i zakresu opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 9 każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH  
SST.

ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE I WYKOŃCZENIOWE

Szczegółowe Specyfikacje Techniczne:

SST 01 Roboty malarskie

SST 02. Tynki żywiczne

SST 03. Podłogi - panele podłogowe

SST 04. Podłogi- cyklinowanie i lakierowanie parkietu

SST 05 Prace elektryczne – wymiana    opraw oświetleniowych

# SST 01. ROBOTY MALARSKIE

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI
8. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z malowaniem ścian i sufitów, przewidzianych do wykonania w ramach robót remontowych pomieszczeń na parterze budynku Szkoły Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A.

#### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z malowaniem ścian i sufitów oraz elementów stalowych i drewnianych, przewidzianych w projekcie budowy budynku. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót związanych z malowaniem ścian i sufitów.

Roboty związanych z malowaniem ścian i sufitów obejmują malowanie tynków zwykłych ścian i malowanie sufitów z płyt gipsowo-kartonowych oraz elementów stalowych i drewnianych.

#### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót malarskich:

- malowanie tynków ścian i sufitów farbą ceramiczną o zwiększonej odporności na zanieczyszczenia oraz szorowanie w przypadku zabrudzenia powłok malarskich - malowanie ościeżnic drzwiowych farbą ftalową, - wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty malarskie jakie występują przy realizacji umowy. Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robót są przedstawione w dokumentacji kosztorysowej (przedmiarze robót).

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem powłok malarskich ścian i sufitów oraz elementów drewnianych.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

#### 1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy

Dokumentacja przedstawiana przez Wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

B. farby olejne, ftalowe, ftalowe modyfikowane, które powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C81901:2002

C. środki gruntujące, które powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych. woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, Oleje i muł. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie I części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować: „ wodę - do farb wapiennych, „ terpentynę i benzynę - do farb i emalii olejnych, „ inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocjanu winylu, lateksu butadien styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. Wyroby chlorokauczukowe:

„ emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania „ farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrzeczna cynkowa 7(0)% szara metaliczna „ kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania - biały - do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe, „ rozcieńczalnik chlorokauczukowy do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania - biały do rozcieńczania wyrobów chlorokauczukowych, Wyroby epoksydowe:

„gruntoszpachlówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna farba do gruntowania epoksy-poliamidowa dwuskładnikowa wg PN-C-81911/97

- emalia epoksydowa chemoodporna, biała
- emalia epoksydowa, chemoodporna, szara „ lakier bitumiczny-epoksydowy Farby olejne i ftalowe:
- farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002 „ farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002 Farby akrylowe do malowania powierzchni ocynkowanych.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2: 1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN- ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

## 2. MATERIAŁY

### 2.1. Materiały do malowania:

Do malowania mogą być stosowane:

A. farby ceramiczne odporne na zmywanie i szorowanie; sufity w kolorze białym, ściany kolory pastelowe jasne ( do uzgodnienia z Użytkownikiem obiektu), powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-C-81914:2002,

### 2.2. Środki gruntujące

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

powierzchni tynków— stosować ogólnie dostępne środki gruntujące wodorozcieńczalne o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej, na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5 z tego samego rodzaju farby lub grunty wodorozcieńczalne odpowiednio dla rodzaju stosowanej powłoki malarskiej.

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem I : I (pokost: benzyna lakiernicza).

### 2.3. Kontrola materiałów

Farby i środki gruntujące użyte do malowania powinny odpowiadać normom. Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:

„ czy dostawca dostarczył deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wyrobów z odpowiednią normą lub aprobatę techniczną, „ termin przydatności do użycia podany na opakowaniu, „ wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu.

Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę.

## 3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy utyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych lecz z zachowaniem wytycznych Producenta farb.

## 4. TRANSPORT

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601 -2:1996 w bębny lekkie lub wiadra wg PN-EN- 13090-2:2002 i przechowywane w temperaturze pow.+5°C.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1 Wymagania dotyczące podłoży

pod malowanie Podłoże pod malowanie stanowią: - tynk cementowo-wapienny, - tynki gipsowe,

- płyty gipsowo-kartonowe,

Wymagania dotyczące podłoży pod malowanie Są następujące:

Tynki zwykłe: nowe niemalowane tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-B-OIOO:1970; wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni; powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń; wystające lub Widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie;

Elementy metalowe i drewniane powinny być oczyszczone z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.

### 5.2. Przygotowanie podłoży

W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoży z wymaganiami przedstawionymi w p. 4.1 należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych niezgodności. Po usunięciu niezgodności należy przeprowadzić ponowną kontrolę podłoży, a wyniki kontroli należy odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do Dziennika Budowy.

### 5.3. Warunki prowadzenia robót malarskich

Roboty malarskie nie powinny być prowadzone w temperaturze powyżej 25<sup>0</sup>C, z dodatkowym zastrzeżeniem, aby temperatura podłoża nie była wyższa niż 20<sup>0</sup>C.

Prace malarskie ( zabezpieczenia antykorozyjne) na podłożach stalowych prowadzić należy przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.

W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.

Roboty malarskie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala Od otwartych źródeł ognia.

### 5.4. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych

Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża spełniają wymagania podane w p. 4.1, a warunki wymagania punktu 4.3.

Podłoża powinny być oczyszczone i przygotowane w zależności od stosowanej farby i żądanej jakości robót. Pierwsze malowanie należy wykonać po:

całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych, tj. wodociągowych, kanalizacyjnych, wentylacji, elektrycznych, z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych ceramicznych i metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury oświetleniowej (gniazdka, wyłączniki, lampy itp.), - wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe, - całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki, Drugie malowanie można wykonać po: - wykonaniu tzw. białego montażu, - ułożeniu posadzek z przybiciem listew przyściennych i cokołów.

Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farby.

Elementy budynku, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu, należy zabezpieczyć i osłaniać przed zabrudzeniem farbami oraz po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.

Kontrola powinna obejmować w przypadku:

tynków zwykłych i pocienionych - zgodność z projektem, równość i wygląd powierzchni, czystość powierzchni, naprawy i uzupełnienia, zabezpieczenie elementów metalowych, wilgotność,

Równość powierzchni tynków należy sprawdzić metodami opisanymi w normie PN-B-1 01 00: 1970. Wygląd powierzchni podłoży należy ocenić wizualnie z odległości 1 m w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.

### 5.5 Wymagania w stosunku do powłok malarskich.

Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:

- niezmywalne przystosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie, aksamitno - matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
- jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam,
- bez uszkodzeń, smug, prześwitów podłoża, plam, śladów pędzla, bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

-

## 6. KONTROLA JAKOŚCI

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach.

- Zakres badań zgodnie z pkt. 5.5 niniejszej specyfikacji

## 7. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWA PŁATNOŚCI

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają przedmiar robót i szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,

także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane w toku wykonywania prac malarskich. Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w p.5.2 z wymaganiami norm i aprobat technicznych podanymi w niniejszych warunkach technicznych.

7.1 Roboty malarskie wykonane niezgodnie z wymienionymi wymaganiami mogą być odebrane pod warunkiem, że odstępstwa nie obniżają właściwości użytkowych i komfortu ich użytkowania. W przeciwnym wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru. Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt. 8. Prace powinny zostać wykonane zgodnie z dokumentacją projektową.

7.2 Ocena jakości powłok malarskich.

Odbiór robót malarskich obejmuje: sprawdzenie wyglądu zewnętrznego, zgodności barwy i połysku, odporności na wycieranie, przyczepności powłoki.

W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności.

Roboty można uznać za odebrane jeżeli badania wymienione w pkt 7,2 dały wynik pozytywny; jeżeli którekolwiek z badań dało wynik negatywny należy część albo całość robót uznać za nieodpowiadające wymaganiom.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem zawierającym:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia.

7.3 Podstawa płatności.

Cena obejmuje:

- przygotowanie do malowania podłoża,
- dostarczenie materiałów, przygotowanie farb,
- ustawienie i rozebranie rusztowań lub drabin malarskich,
- wykonanie robót malarskich uporządkowanie stanowiska pracy.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za zlecony zakres robót.

## 8. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-62/C-81502 Szpachłówki i kity szpachlowe. Metody badań.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-C 81911 : 1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne PN-C 81901 :2002 Farby olejne i alkilowe.

PN-C 81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

# SST 02. TYNKI ŻYWICZNE

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. WSTĘP
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

## 1 WSTĘP

### 1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji robót związanych z wykonaniem tynków żywicznych w miejsce istniejących lamperii na ścianach korytarzy - przewidzianych do wykonania w ramach robót remontowych pomieszczeń na parterze budynku Szkoły Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A .

### 1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z wykonaniem na ścianach korytarzy na parterze budynku Szkoły- tynków żywicznych. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót związanych z tynkami żywicznymi.

### 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót tynkarskich: przygotowanie powierzchni pod wykonanie tynków poprzez oczyszczenie podłoża , usunięcie odspojonych powłok malarskich , uzupełnienie ubytków tynków, wykonanie warstwy podkładowej pod tynki, wykonanie tynków żywicznych (mozaikowych)

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych robót są przedstawione w dokumentacji kosztorysowej (przedmiarze robót).

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem tynków żywicznych na ścianach korytarzy II p. Szkoły.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

### 1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy

## 2 MATERIAŁY

- podkład pod tynki żywiczne

- tynk mozaikowy „kamyczkowy” – drobnoziarnisty

- materiały pomocnicze – materiały ściernie (papier ścierny), płyny do odtłuszczenia powłok malarskich, masy szpachlowe

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

### 3 SPRZĘT

Do wykonania powłok – tynków żywicznych używać typowego zestawu narzędzi jak przy wykonywaniu prac malarskich i tynkarskich takich jak pędzle, wałki malarskie, pacy ze stali nierdzewnej

### 4 TRANSPORT

Transport i przechowywanie wg ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producentów poszczególnych materiałów do wykonania tynków żywicznych(mozaikowych)

### 5 WYKONANIE ROBÓT

Poniższe wymagania szczegółowe odnoszą się do warunków technicznych wykonania tynków mozaikowych w ramach prac budowlanych wskazanych na stronie tytułowej niniejszej specyfikacji.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót : przygotowanie podłoża gruntowanie powierzchni ( oczyszczenie, przetarcie istniejących powłok malarskich z farb ftalowych(olejnych) z usunięciem odspojonych powłok, uzupełnienie drobnych ubytków podłoża, gruntowanie – wykonanie warstwy podkładowej oraz nałożenie tynku mozaikowego na ścianach korytarzy do wysokości 1,5 m od poziomu posadzki.

#### 5.1 Przygotowanie podłoża

Podłoże pod tynki powinny być równe, mocne, jednorodne równomiernie chłonna wodę, szorstkie, suche, nie pyłące, wolne od wykwitów, bez rys i pęknięć. Nadlewki i wystające nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować. Rysy, raki, ubytki podłoża należy naprawić specjalnymi masami naprawczymi, odpowiadającymi wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych. Zabrudzenia powierzchni smarami, olejami, bitumami, farbami należy usunąć zmywając odpowiednimi preparatami odtłuszczającymi albo stosując środki mechaniczne.

#### 5.2 Tynk mozaikowy na ścianach korytarzy

Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność masy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku. Po ich usunięciu zaleca się zagruntować podłoże. Nierówności i ubytki wypełnić, stosując np. zaprawę wyrównującą, zaprawę naprawczą. Przed tynkowaniem, bez względu na rodzaj podłoża, należy wykonać techniką malarską podkład z tynku podkładowego. Tynk mozaikowy dostarczany jest najczęściej w gotowej postaci i konsystencji. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy przemieszać mieszadłem wolnoobrotowym w celu wyrównania konsystencji. Na przygotowane, zagruntowane podłoże należy nałożyć warstwę tynku o grubości kruszywa i wygładzać mokry tynk, stale w tym samym kierunku, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. Brak jednolitej faktury tynku, wynikający z lokalnego nierównomiernego zagładzania, może spowodować powstanie różnic w odcieniu koloru na otynkowanej powierzchni. Należy doświadczać dla danego typu podłoża i danej pogody ustalić maksymalną powierzchnię możliwą do wykonania w jednym cyklu technologicznym (nałożenie i zatarcie). Materiał należy nakładać metodą „mokre na mokre”, nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed nałożeniem kolejnej. W przeciwnym razie miejsce tego połączenia będzie widoczne. Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, np. w narożnikach i załamaniach ścian budynku, przy otworach drzwiowych itp. Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania tynku, przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru. Czas wysychania tynku zależy od podłoża, temperatury i wilgotności względnej powietrza wynosi od ok. 12 do 48 godzin. W warunkach podwyższonej wilgotności i temperatury około +5<sup>0</sup> C czas wiązania tynku może być wydłużony. Podczas wykonywania i wysychania tynku min. Temperatura otoczenia powinna wynosić +5<sup>0</sup> C, a maks. +25<sup>0</sup> C.

Uwaga: aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych tynków mozaikowych, należy na jedną powierzchnię nakładać tynk o tej samej dacie produkcji.

### 6 KONTROLA JAKOŚCI

Metody i zakres kontroli

Kontrola jakości robót obejmuje sprawdzenie:

zgodności wykonania tynków z dokumentacją techniczną

certyfi katów i deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych

prawidłowości przygotowania podłoża

przyczepności tynku do podłoża

grubości tynku

wyglądu i innych właściwości powierzchni tynku

prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynku

wykończenia tynków na narożach, stykach i przy szczelinach dylatacyjnych

Przepisy związane i obowiązujące

PN-70/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.

PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

## 7 ODBIÓR ROBÓT I PODSTAWY PŁATNOŚCI

### 7.1 Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt. 8.

Prace powinny zostać wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, wytycznymi Producenta oraz niniejszą SST.

Podczas odbioru ocenie podlegają parametry opisane w pkt 6 niniejszej SST

W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, że tynki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności. Roboty można uznać za odebrane jeżeli badania wymienione w pkt 6 dały wynik pozytywny; jeżeli którekolwiek z badań dało wynik negatywny należy część albo całość robót uznać za nieodpowiadające wymaganiom.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem zawierającym:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,

### 7.2 Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO „wymagania ogólne” pkt 9.

## SST 03. PODŁOGI Z PANELI PODŁOGOWYCH

### ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.2 ZAKRES STOSOWANIA
- 1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST
- 1.4 WYMAGANIA OGÓLNE
- 2 MATERIAŁY
- 3 SPRZĘT
- 4 TRANSPORT
- 5 WYKONANIE ROBÓT
- 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
- 7 OBMIAR ROBÓT
- 8 DBIÓR ROBÓT
- 9 PODSTAWY PŁATNOŚCI
- 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

#### 1.1 Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru posadzek z paneli podłogowych do wykonania w ramach robót budowlanych przy wykonywaniu prac remontowych pomieszczeń na parterze budynku Szkoły Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A.

#### 1.2 Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniach i realizacji robót wymienionych w pkt. I. I.

#### 1.3 Zakres robót objętych SST

Niniejsze wymagania dotyczą posadzek i podłoży obejmujących : Panele podłogowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Roboty budowlane wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót podłogowych zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej, Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu.

#### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, st i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt I.5.

## 2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w STO „wymagania ogólne” pkt 2. „ panele podłogowe klasy AC 3 „ pianka poliuretanowa pod panele podłogowe gr. 3 mm „ listwy przyściennne „ materiały pomocnicze i montażowe w asortymencie i ilości niezbędnej do montażu

Panele podłogowe laminowane.

Wymiar paneli — 1380x193x8mm

Kolorystyka — dąb husky, panele nie gorsze niż D2060

Parametry techniczne:

KLASYFIKACJA

EN 13329

Class 23,32

Odporność na ścieranie	EN 13329	AC3 24000
Odporność na uderzenia	EN 13329	IC2
Klasyfikacja ogniowa	EN 13501-1	Cfl-s1
Opór cieplny	EN 12667	$R < 15 \text{ (m}^2 \cdot \text{K) / Wm} *$
Odporność na poślizg	EN 13893	DS
Emisja formaldehydu	EN 14041	E1
Długość	EN 13329	1380+1- 0,5mm
Szerokość	EN 13329	193 +/- 0,10mm
Grubość	EN 13329	8 +/- 0,5mm
Prostokątność elementu	EN 13329	maxSO,20mm
Prostoliniowość krawędzi	EN 13329	max SO,30mm
Płaskość elementu	EN 13329	F(w)concave <0, 15%, convex <0,20% Foconcave <0,50%, Fojconvex <1,00%
Różnice wysokości pomiędzy elementami	EN 13329	haver.ś(), 10mm, hrmax.ś(), 15mm
Szczeliny pomiędzy elementami	EN 13329	Oaver.śO,15mm, SO,20mm
Przyrost grubości po pęcznieniu	EN 13329	≤1
Odporność na światło	EN 13329	Blue wool scale not worse than 6 Grey scale, not worse than 4
Odporność na żar papierosa	EN 13329	4
Odporność na zaplamienia	EN 13329	5 (grupy I and 2), 4 (grupys 3 )

### 3. SPRZĘT

3. I Ogólne :wymagania dotyczące sprzętu podane w STO „wymagania ogólne” pkt 3.

#### 4. TRANSPORT

4. I. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w STO „wymagania ogólne” pkt 4.

##### 4.2. Transport materiałów

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu w odpowiedni sposób zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 5.

##### 5.2 Układanie paneli

Przed montażem panele należy przechowywać w pozycji poziomej przez co najmniej 24h, w zamkniętym opakowaniu, w temperaturze pokojowej aby mogły dostosować się do temperatury otoczenia.

- Montaż powinien odbywać się w temperaturze pokojowej (co najmniej 18<sup>o</sup> C, temperaturze podłogi co najmniej 1 8<sup>o</sup> C) i przy wilgotności względnej powietrza max 70 %. Podczas montażu nie należy wietrzyć pomieszczeń. Po 24 godzinach można swobodnie chodzić po podłodze.

##### Przygotowanie podłoża:

Z powierzchni betonowej należy usunąć wszystkie luźne części, zatuszczenia, jak również zabrudzenia pochodzenia kwasowego i zasadowego, utrudniające przyczepność warstwy malarskiej, piaszczące i tłuszczące się warstwy zapraw. Podłoże powinno być nośne a wytrzymałość na odrywanie powinna być zgodnie z PN/B - 10107 nie mniejsza niż 0.5MPa. Podłoże musi być równe, suche, twarde, czyste, odpowiednio porowate, bez pęknięć i szczelin. Wilgotność nie może przekraczać 2% dla betonu.

Na przygotowane podłoże należy ułożyć piankę pod panele.

##### Montaż paneli:

Ze względów optycznych panele powinny być montowane zawsze wzdłuż do głównego źródła światła. Przed montażem obliczyć należy, jaki szeroki ma być ostatni rząd paneli (nie powinien być węższy niż 5cm) ewentualnie pierwszy rząd paneli musi być docinany już według długości.

Montaż paneli podłogowych pływający tzn. panele nie mogą być przyklejane do podłoża, przybijane gwoździami lub mocowane w inny sposób. Zaklejane powinno być tylko pióro i wpust (chyba że Producent wskazuje inny sposób montażu paneli).

Listwy przyściennne należy przymocować po montażu tylko do ścian nie do podłogi.

Przy dopasowywaniu podłogi nie należy nigdy uderzać bezpośrednio młotkiem w pióro, a zawsze używać odpowiedniego klocka do pobijania.

Aby ostatni panel był prawidłowo docięty należy obrócić go o 180 stopni i ułożyć obok istniejącego już rzędu, tak aby pióro leżało przy piórze.

Panele powinny być montowane wzdłuż ściany.

Rząd należy dokładnie wyrównać, tak aby połączenia pióra i wpust były prawidłowe i przebiegały prosto. Nowy rząd należy rozpocząć częścią pozostałą z poprzedniego. Ułożenie każdego następnego już rzędu paneli powinno być przesunięte o co najmniej 40 cm w stosunku do poprzedniego. W ten sposób otrzymujemy optymalny układ wizualny podłogi.

Po ułożeniu pierwszych trzech rzędów należy rozpocząć klejenie. Klej nałożyć na pióro paneli. - Dokładne ułożenie trzech pierwszych rzędów jest bardzo ważne dla zapewnienia szczelności montażu rzędów kolejnych.

W miejscach trudno dostępnych tj. wystające z podłogi rury, najpierw należy przyciąć panel do prawidłowej długości, następnie ułożyć przyciętą część na właściwym miejscu i odmierzać za pomocą calówki miejsca wiercenia.

Wypoziomowanie podłoża i zachowanie kątów prostych między ścianami gwarantuje dobrą jakość ułożenia paneli.

#### 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 6

6.2. Przy odbiorze posadzki sprawdzeniu podlegają:

- a) wygląd zewnętrzny i jednolitość rodzaju paneli / wzoru,
- b) prawidłowość wykonania styków, wykończenie posadzki.

- c) Na powierzchni posadzki nie mogą odznaczać się nierówności podkładu oraz nie mogą występować plamy i uszkodzenia mechaniczne
- d) Powierzchnia posadzki powinna być równa i pozioma
- e) Prześwit między łata przyłożoną w dowolnym miejscu posadzki powinien wynosić nie więcej niż 2 mm
- f) Dopuszczalne odchylenie powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej na całej długości i szerokości posadzki nie może być większe niż 3mm.
- g) Dopuszczalne odchylenie prostoliniowości spoin nie może wynosić więcej niż 1 mm na 1 m i 5 mm na całej długości pomieszczenia.
- h) Posadzki powinny być wykończone przyściennymi listwami podłogowymi
- i) Listwy muszą całkowicie przylegać do podłoża (ściany i powierzchni posadzki) i być trwale z nim związane.
- j) Posadzki powinny być dokładnie oczyszczone z przypadkowych zanieczyszczeń.

#### 7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> ( metr kwadratowy) rzutu powierzchni posadzki oraz mb. listwy przypodłogowej.

#### 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt. 8.

8.2. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową i uzgodnieniami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania w pkt. 6, dały pozytywne wyniki.

8.3. jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, prace nie powinny zostać odebrane. W takim przypadku należy wykonanie posadzki poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

8.4. Odbiór robót

Prace powinny zostać wykonane zgodnie z dokumentacją projektową.

Roboty można uznać za odebrane jeżeli badania wymienione w pkt 6.3. Dały wynik pozytywny jeżeli którekolwiek z badań dało wynik negatywny należy część albo całość robót uznać za nieodpowiadające wymaganiom. Odbiór powinien być potwierdzony protokołem zawierając: - Ocenę wyników badań,  
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,

#### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO „wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE Normy:

PN-EN ISO 10545-1:1999 Płytki i panele. Pobieranie próbek i warunki odbioru PN-

EN 13813:2003 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonywania PN/B-

10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie Wytyczne producenta

# SST 04. REMONT PARKIETU

## ( SALA KONFERENCYJNA)

1. Przedmiot specyfikacji technicznej
2. Zakres robót
3. Rozwiązania materiałowe.
4. Sprzęt
5. Transport
6. Wykonywanie robót
7. Kontrola jakości
8. Obmiar robót
9. Odbiór końcowy
10. Podstawy płatności
11. Przepisy związane.

### 1. Przedmiot specyfikacji technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z remontem posadzki z deszczulek parkietowych mocowanych na kleju w Sali Konferencyjne (A13) na parterze budynku Szkoły - wykończonej drewnianym cokolikiem. Uszkodzeniu wskutek intensywnego użytkowania uległa warstwa lakieru zabezpieczająca parkiet.

### 2. Zakres robót

Mechaniczne cyklinowanie posadzki oraz ręczne w miejscach niedostępnych  
Trzykrotne lakierowanie posadzki z deszczulek lakierem bezpodkładowym do intensywnie użytkowanych pomieszczeń o podwyższonej odporności na ścieranie, antypoślizgowym, nakładanym zgodnie wytycznymi producenta lakieru. Zamocowanie listew przyściennych z drewna dębowego.

### 3. Rozwiązania materiałowe.

Lakier do parkietu bezpodkładowy, o podwyższonej odporności na ścieranie, szybkoschnący, antypoślizgowy (zgodnie z normą DIN V/18032-2), niepalny, o łagodnym zapachu.

Lakier należy przed malowaniem umieścić min. na 12 godzin w pomieszczeniu w którym będzie wykonywane lakierowanie.

Materiały ściernie – papiery ściernie na płótnie (typowe do montażu w cykliniarkach elektrycznych) o gradacji od 36-40, 60, 80-120 oraz 220-320 (dobór zależy od stopnia zniszczeń parkietu).

### 4. Sprzęt

Wg wymagań określonych w specyfikacji ogólnej oraz :

- cykliniarka elektryczna bezpyłowa (z pochłaniaczem kurzu)
- cykliny ręczne
- odkurzacz przemysłowy
- wałki malarskie o krótkim włosie
- pędzle malarskie
- pozostały drobny sprzęt (szpachelki, pace ze stali nierdzewnej itp.)

### 5. Transport

Wg. Wymagań określonych w specyfikacji ogólnej.

### 6. Wykonywanie robót

Cyklinowanie mechaniczne parkietu oraz lakierowanie wykonywać należy zgodnie zobowiązującymi w tym zakresie przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz uzgodnieniami z użytkownikiem.

Kolejność wykonania prac:

- zdemontowaniu listew przyściennych
- zdjęcie starych powłok lakieru- mechanicznie szlifierką taśmową (cykliniarką) – papier gradacji 36-40 oraz ręcznie cyklina (w miejscach trudnodostępnych)
- wypełnienie szczelin pomiędzy klepkami szpachlówką do drewna wymieszaną z pyłem powstałym przy szlifowaniu parkietu
- szlifowanie zgrubne szlifierką taśmową (cykliniarką) – papier gradacji 60
- szlifowanie wykańczające jw. papierem gradacji 80-120

Uwaga -kierunek szlifowania powinien być zawsze pod kątem ok 45 stopni do kierunku ułożenia desek (parkietu) zmieniając kierunek szlifowania o 90 stopni przy następnych etapach szlifowania

- założenie nowych listew przyściennych z drewna twardego (dąb, buk)
- odkurzenie powierzchni parkietu z pyłu po każdym kolejnym szlifowaniu
- trzykrotne lakierowanie parkietu lakierem bez podkładowym wałkiem moherowym z krótkim włosiem a w miejscach trudno dostępnych pędzlem malarskim

Uwaga: lakier nie może być nakładany na stare, niezdatne powłoki starego lakieru.

- po wyschnięciu pierwszej warstwy (tj. po około 12 godzinach) należy wykonać szlifowanie międzywarstwowe papierem o gradacji 220-320
- po odpyleniu wykonać nakładanie kolejnych warstw z zachowaniem niezbędnych przerw na wyschnięcie.

Pełne użytkowanie powierzchni – po okresie 3-5 dni od położenia ostatniej warstwy lakieru z zachowaniem zaleceń producenta lakieru

## **7. Kontrola jakości**

Wymagania ogólne określono w specyfikacji ogólnej

Za pełną kontrolę robót i jakość materiałów odpowiedzialny jest wykonawca robót.

Zasady prowadzenia kontroli powinny być zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych „cz I Podłogi i posadzki” oraz „Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwonnych”

## **8. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową robót posadzkarskich jest m<sup>2</sup> powierzchni posadzki.

## **9.Odbiór końcowy**

Wg ustaleń w specyfikacji ogólnej.

## **10. Podstawy płatności**

Wg zasad określonych w specyfikacji ogólnej.

## **11. Przepisy związane.**

Posadzki deszczułkowe –wymagania przy odbiorze-BN-76/8841-22

Roboty podłogowe i okładzinowe” –WSiP Warszawa 1987,Z.Wolski

PN69/B-0285 Roboty malarskie budowlane farbami olejnymi, lakierami i emaliami

Przepisy określone w specyfikacji ogólnej

# SST 05. Wymiana opraw oświetleniowych

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

- 1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.2 ZAKRES STOSOWANIA SST
- 1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST
- 1.4 OGÓLNE WYMAGANIA
- 2 MATERIAŁY
- 3 WYKONANIE ROBÓT
- 4 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
- 5 OBMIAR ROBÓT
- 6 ODBIÓR ROBÓT
- 7 PODSTAWY PŁATNOŚCI
- 8 PRZEPISY ZWIĄZANE

### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST 4) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót – wymiany opraw jarzeniowych na korytarzach w poziomie parteru Szkoły -na oprawy LED w ramach robót budowlanych przy wykonywaniu prac remontowych pomieszczeń w budynku Szkoły Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A .

### 1.2. Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna (ST) stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) stosowanej jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniach i realizacji robót wymienionych w pkt. I. I.

### 1.3. Zakres robót objętych SST

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają: Roboty budowlane wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót elektrycznych- wymiany opraw jarzeniowych na korytarzach Szkoły na oprawy LED w ramach robót budowlanych przy wykonywaniu prac remontowych pomieszczeń w budynku Szkoły Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Bożkowie 89A — korytarze na parterze. budynku zgodnie z ustaleniami dokumentacji projektowej,

Wykonawca - osoba lub organizacja wykonująca roboty budowlane,

Wykonanie - wszystkie działania przeprowadzane w celu wykonania robót,

Procedura - dokument zapewniający jakość; definiujący, jak, kiedy, gdzie i kto

wykonuje i kontroluje poszczególne operacje robocze; procedura może być

zastąpiona normami, aprobatami technicznymi i instrukcjami,

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej i przedmiarze robót zawierające (opisujące) przedmiot i wymagania dla określonego obiektu.

### 1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w STO „wymagania ogólne” pkt I

## 2 Materiały

Zakłada się wymianę opraw z świetłówkami jarzeniowymi na oprawy hermetyczne LED 150cm G13 z świetłówkami 2xLED 1500 mm G13 T8 18 (4000 K), 2200 Lm wraz z wykonaniem uzupełnienia instalacji elektrycznej oraz wykonaniem prac budowlanych towarzyszących.

Nowe oprawy oświetleniowe w całym budynku winny uwzględniać wymogi normy

PN-EN 12464 1:2004 „Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Źródła światła w oprawach winny mieć barwę ciepło-białą.

Po wykonaniu prac należy przeprowadzić badania i pomiary instalacji oraz wykonać pomiary natężenia oświetlenia.

Wymogi techniczne dla opraw(oprawy nie mogą być nie gorsze niż wymogi wyspecyfikowane)

Wartości natężenia podstawowego w pomieszczeniach przyjęto na podstawie

normy PN - EN 12464 - I :2004. Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.

Część 1 : miejsca pracy we wnętrzach.

Natężenie w poszczególnych pomieszczeniach: - sale lekcyjne 300lx,

- tablica na ścianie 500lx

- komunikacja 100 lx - klatka schodowa 150 lx

- pomieszczenia sanitarne 200 Ix  
Szczegółowy zakres prac określony jest w przedmiarze robót — oddzielne opracowania.

### 3 WYKONANIE ROBÓT.

#### a) Montaż opraw i osprzętu

Wszystkie urządzenia muszą być kompletne i z całym wyposażeniem.

Montaż musi odpowiadać wymaganiom PNE.

Sprzęt i osprzęt instalacyjny mocować do podłoża w sposób trwały i bezpieczny.

#### b) Przyłączanie odbiorników

Miejsca połączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników dokładnie oczyścić. Połączenia wykonać w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczyć przed osłabieniem siły docisku i korozją.

### 4 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie prowadzenia robót będą zaakceptowane przez Zamawiającego.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca winien posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia

pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie. w całym okresie trwania robót winny być dokonywane badania byc przeprowadzane w zakresie zgodności z dokumentacją oraz jakości zastosowanych materiałów i wyrobów

Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji przetargowej, ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Zamawiający ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek. opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Zamawiający będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Zamawiającego Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca .

#### Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Zamawiającego.

#### Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Zamawiającemu kopie raportów z wynikami badań w możliwie najkrótszym czasie.

#### Badania prowadzone przez Zamawiającego

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Zamawiający uprawniony jest do dokonywania kontroli i zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy.

Zamawiający może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt.

Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raport Wykonawcy są niewiarygodne, to Zamawiający poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją przetargową, ST, a koszty powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

#### Dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają odpowiednie dokumenty dopuszczenia materiałów do stosowania w budownictwie

Zgodnie z ustawą „Wyroby budowlane”( Dz.U.04.92.881), wyrób budowlany nadaje się do stosowania przy robót wykonywaniu budowlanych. jeżeli jest:

- 1) oznakowany znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo
- 2) mieszczony w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent dał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej. albo
- 3) oznakowany, z zastrzeżeniem ust. 4, znakiem budowlanym, którego wzór określa

załącznik nr 1 do ustawy „Wyroby budowlane”.

## 5 OBMIARY ROBÓT

### 5.1 .Ogólne zasady wykonania przedmiaru robót

Przedmiar robót został wykonany według zasad podanych w odpowiednich katalogach nakładów rzeczowych (KNR)

## 6 ODBIÓR ROBÓT

W trakcie prac elektroinstalacyjnych należy przeprowadzać następujące odbiory:

częściowe - zamocowanie opraw oraz odbiór fragmentów instalacji. które będą niewidoczne po zakończeniu robót montażowych.

Odbiór powinien być potwierdzony protokołem i winien zawierać:  
ocenę wyników badań,

wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia.

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

dokonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca pismem powiadającym Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony zgodnie z umową.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją przetargową, ST, i uprzednimi ustaleniami.

#### Odbiór końcowy robót

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę pismem powiadającym Zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową, ST.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu i odbiorów częściowych.

Dokumenty odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację powykonawczą:
  - wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
  - dokumenty dopuszczające wyrób do stosowania w budownictwie
- oraz inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

W przypadku, gdy według komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Odbiór ostateczny (pogwarancyjny) polega na ocenie zachowania wymaganej jakości elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

## 7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Opis sposobu rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących.

Nie przewiduje się odrębnego rozliczania robót tymczasowych i towarzyszących oraz zapłaty - roboty tymczasowe i towarzyszących winny być ujęte w cenie Oferty.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez Wykonawcę dla całego zakresu robót

w wycenianym przedmiarze robót.

Cena ryczałtowa robót winna uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST , w dokumentacji przetargowej, a także w obowiązujących przepisach, bez względu na to , czy zostało to szczegółowo wycenione w specyfikacji i przedmiarze robót czy też nie.

Ceny ryczałtowa za wykonanie robót winna obejmować: robocizną bezpośrednią z towarzyszącymi kosztami.

wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu,  
wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,  
koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny, ubezpieczenia i ryzyko Wykonawcy,  
podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ceny ryczałtowa winna uwzględniać wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót określonych w przedmiarze robót, zgodnie z opisem pozycji, SST, dokumentacją przetargową, łącznie z kosztami i pracami dodatkowymi.

Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za całość prac związanych z wymiana opraw jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania dodatkowej zapłaty za wykonanie robót ujętych w przedmiarze. Jeśli jakieś czynności lub roboty zostały pominięte to uważa się, że

Wykonawca ujął je w danej pozycji lub i innych pozycjach wycenionego przez siebie przedmiaru.

Podstawą płatności jest faktura VAT wystawiona na podstawie protokołu odbioru robót. Przy dokonywaniu rozliczeń obowiązują postanowienia zawarte w umowie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

## 8 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN- IEC 60364- 4 -41 :2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych

PN - IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Obciążalność długotrwała przewodów

PN-IEC 60364-6 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze.

PN-IEC 60364-7-714:2003 Instalacje elektryczne obiektach budowlanych.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano — montażowych — Tom V — Instalacje elektryczne”.

Dz.U.03.207.2016 z późniejszymi zmianami

Prawo budowlane.

Dz.U.03.120.1126

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dz.U.03.121.1138

Ochrona przeciwpożarowa budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Dz.U.03.121.1139

Wyroby budowlane.

Dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia, wydzielane przez materiały budowlane, urządzenia i elementy wyposażenia w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt stały ludzi