

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Obiekt:

Pomieszczenia szkolne - sala lekcyjna nr. 26

Adres :

Kościan, ul. Mickiewicza

Inwestor:

Zespół Szkół nr. 1

ul. Mickiewicza

64-000 Kościan

## I. WARUNKI OGÓLNE WYKONANIA ROBÓT -W.O.

### I.1 Przedmiot i zakres specyfikacji technicznej

Opracowanie dotyczy Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót, będącej częścią Dokumentacji Przetargowej.

**Warunki Administracyjne** kontraktu na wykonanie robót zostaną sformułowane przez Inwestora w osobnym opracowaniu.

#### **Wykonawca zobowiązany jest do zapoznania się z całością dokumentacji przetargowej.**

W przypadku pomyłki, pominięcia lub interpretacji budzącej wątpliwości, Wykonawca ma obowiązek zwrócenia się do Inwestora, który jako jedyny jest upoważniony do decydowania o wprowadzeniu zmian.

Wykonawca powinien, jeśli uzna to za konieczne, przedstawić swoje zastrzeżenia do przedstawionych procedur. W przeciwnym wypadku będzie to oznaczało, że Wykonawca przyjmuje odpowiedzialność za przyjęte rozwiązania techniczne.

Niniejsza **Specyfikacja Techniczna** dotyczy zamierzenia polegającego na remoncie pomieszczenia klasowego nr 26 w Zespole Szkół nr. 1 w Kościanie

### I.2 Informacje o placu budowy

Inwestor w terminie określonym w umowie przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi oraz niezbędne dokumenty do prowadzenia robót remontowych .

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania porządku i bezpieczeństwa na terenie budowy oraz przy wykonywaniu robót poza placem budowy przez cały czas realizacji, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności, że:

- utrzyma warunki bezpiecznej pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z remontem i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy
- zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób nieupoważnionych
- w przypadku konieczności wejścia na tereny osób trzecich, Wykonawca zobowiązany jest każdorazowo do uzyskania ich zgody
- Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w trakcie realizacji robót wszelkie przepisy związane z ochroną środowiska
- Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, wyposaży teren budowy w zaplecze socjalno-higieniczne dla pracowników, zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa osób trzecich.

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

### I.3 Dokumenty odniesienia

Podstawą do wykonania robót stanowi **Kosztorys inwestorski, specyfikacja i oględziny pomieszczenia**

Wykonawca w trakcie realizacji robót zobowiązany jest również uwzględniać przepisy krajowe zawarte w następujących dokumentach:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106 poz. 1126 z 2000 roku z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym

(Dz.U. Nr 80 z dnia 10 maja 2003 r.)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 109, poz. 1156)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz. U. Nr 108 z 953 z dnia 17 lipca 2002 r.)
- Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne. (Dz.U.z 2000 r. Nr 100 poz. 1086-t.j., Nr 120, poz. 1268 oraz Dz.U. z 2001 r. Nr 110, poz. 1189, Nr 115 poz. 1229, Nr 125, poz. 1363)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256 z dnia 17 września 2002 r.)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 31 sierpnia 2001 r. zmieniające treść rozporządzenia w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa. (Dz.U. Nr 101, poz. 1104).
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych. (Dz.U. 2000 Nr 71 poz. 838)
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom I - Budownictwo ogólne
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II - Instalacje sanitarne i przemysłowe
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom V - Instalacje elektryczne
- Obowiązujące Polskie Normy

#### **I. 4. Informacje o wykonaniu robót**

##### **I. 4.1. Dokumentacja prawna**

Inwestor zobowiązany jest do poinformowania Wykonawcy o stanie prawnym przejmowanego przez Wykonawcę terenu oraz przekazania placu budowy, przy spisaniu protokołu zawierającego informacje o stanie zagospodarowania przejmowanego terenu, usytuowaniu istniejących przewodów energetycznych.

Wykonawca zobowiązany jest do przechowywania dokumentacji prawnej budowy (wszystkie spisane w trakcie realizacji robót protokoły uzgodnień, decyzje, umowy).

Dokumentacja prawna po wykonaniu robót objętych kontraktem powinna zawierać zaktualizowane dokumenty odzwierciedlające przebieg wykonania robót - księgi obmiaru, protokoły odbioru robót zanikowych, protokoły odbioru końcowego i pogwarancyjnego.

Księgi obmiaru i protokoły powinny być sporządzone w oparciu o aktualne przepisy, określające m.in. ogólne zasady obmiaru robót, zasady określające ilości robót i materiałów oraz czas przeprowadzania obmiaru.

##### **I. 4.2. Wykonanie robót**

Prace przygotowawcze Wykonawca może prowadzić tylko na terenie objętym remontem.

Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Inwestorowi do zaakceptowania projektu organizacji robót.

Wykonawca zobowiązany jest do realizacji robót zgodnie z Dokumentacją Remontową, z materiałów i wyrobów budowlanych, które muszą być zgodne z Polskimi Normami i posiadać Aprobatę Instytutu Techniki Budowlanej lub inny dokument dopuszczający do stosowania.

Dla materiałów lub elementów budowlanych mogących wydzielać związki chemiczne szkodliwe

dla zdrowia, Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania, przed ich wbudowaniem, oceny higieniczno-sanitarnej. Wbudowanie takich materiałów lub wyrobów bez takiej oceny jest zabronione.

Osoby pełniące nadzór techniczny oraz przedstawiciel nadzoru autorskiego mają obowiązek powiadomić bezzwłocznie właściwy organ, jeżeli w czasie odbioru lub kontroli robót budowlanych stwierdzono niezgodność z przepisami techniczno-budowlanymi, albo wykonanie robót w sposób mogący spowodować zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i mienia.

#### **I. 5. Materiały**

Materiały wykorzystane w realizacji muszą odpowiadać wymaganiom podanym w niniejszej specyfikacji, muszą być zgodne z Polskimi Normami i posiadać Aprobataę Instytutu Techniki Budowlanej lub inny dokument dopuszczający do stosowania.

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

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

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

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z ich nie przyjęciem i niezapłaceniem.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zawilgoceniem lub uszkodzeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót.

#### **I. 6. Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie będzie miał 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 Przedmiarze Robót.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót musi być utrzymany w stanie gotowości do pracy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy i właściwego wykonania robót, nie mogą być dopuszczone do użytkowania w trakcie realizacji robót.

Za całość skutków pracy sprzętu znajdującego się na budowie w związku z realizacją niniejszej inwestycji całkowitą odpowiedzialność cywilną i karną ponosi Wykonawca.

#### **I. 7. Warunki zgodności wykonania robót**

Po zakończeniu każdego rodzaju robót ogólnobudowlanych Wykonawca jest zobowiązany dokonać odbiorów w celu sprawdzenia i określenia jakości wykonanych robót oraz stwierdzenia możliwości bezpiecznego i prawidłowego wykonania innego rodzaju robót.

Odbioru należy dokonać w ciągu trzech dni od daty dokonania przez Wykonawcę zgłoszenia.

Przed dokonaniem końcowego odbioru Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić lub spowodować przeprowadzenie przewidzianych w Specyfikacji, przepisach lub określonych w umowie prób i uzyskać właściwe zaświadczenie o dopuszczeniu do eksploatacji.

Przed przystąpieniem do końcowego odbioru Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania dokumentów pozwalających na należyłą ocenę wykonanych robót, a w szczególności:

- umowę wraz z jej późniejszymi uzupełnieniami i uzgodnieniami,
- księgę obmiarów,
- opinie rzeczoznawców, jeżeli takie były wykonywane,
- protokoły z odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu,
- protokoły z odbiorów częściowych robót,
- protokoły z przeprowadzonych badań i prób,
- atesty jakościowe i deklaracje zgodności z Polskimi Normami wbudowanych materiałów

Wykonawca zobowiązany jest również do umożliwienia komisji odbioru zapoznania się z powyższymi dokumentami oraz z przedmiotem odbioru.

Komisja dokonująca odbioru końcowego powinna stwierdzić:

- zgodność wykonania robót z Dokumentacją Kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, aktualnymi normami i przepisami oraz umową,

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich zapisanych w protokole z odbioru końcowego robót poprawkowych i uzupełniających.

### **I. 8. Warunki płatności**

Płatność należy przyjmować zgodnie z obmiarem i oceną jakości wbudowanego materiału na podstawie wyników pomiarów i badań laboratoryjnych, z ewentualnymi potrąceniami za niewłaściwe wykonanie robót lub wbudowany materiał.

Szczegółowe zasady płatności określone zostaną w umowie kontraktowej.

### **I. 9. Odpowiedzialność wykonawcy**

Wykonawca jest odpowiedzialny za:

- prowadzenie robót zgodnie z Dokumentacją kosztorysową, projektem organizacji robót oraz umową,
- jakość zastosowanych materiałów budowlanych, ich zgodność z niniejszą Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót

Do obowiązku wykonawcy należy sprawdzenie, czy każdy przyjmowany na budowie materiał, element lub konstrukcja, posiada zaświadczenie o jakości wydane na podstawie norm państwowych (PN, BN) albo świadectwo dopuszczenia tego materiału, elementu czy konstrukcji do stosowania w budownictwie na polskim rynku.

Wykonawca odpowiedzialny jest za sprawdzenie kwalifikacji zatrudnionego personelu, stwierdzonych przez odpowiednie komisje i poparte zaświadczeniami upoważniającymi do wykonywania czynności na danym stanowisku pracy.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
PODŁOGI I POSADZKI  
B.01.00.00**

## **1. Wstęp**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru następujących robót: Podłogi z paneli podłogowych płyty HDF o klasie ścieralności AC-5 i listwy wykończeniowe przyścienne systemowe montowane na klamrach w pomieszczeniach klasowych.

### **1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

### **1.3 Określenia podstawowe.**

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

### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

## **2. Materiały**

### **2.1. Materiały - ogólne wymagania**

Materiały stosowane do wykonania robót z paneli podłogowych powinny mieć:

- aprobaty techniczne lub powinny być wytwarzane zgodnie z obowiązującymi normami.
- certyfikat lub deklaracje zgodności z aprobatą techniczną.
- certyfikat na znak bezpieczeństwa.
- certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzona do zbiorów norm polskich.

### **2.2. Rodzaje materiałów**

2.2.1. Do wykonania robót wykonawca powinien użyć następujących materiałów:

- Wyroby podłogowe – panele:
  - szerokość 191 mm
  - długość 1285 mm
  - grubość 8 mm
  - płyta nośna panela HDF- gęstość >800 kg/m<sup>3</sup>
  - klasa ścieralności – AC5
  - grubość warstwy ścieralnej – 0.2 mm
  - typ powierzchni laminatu – struktura drewna
  - warstwa spodnia – laminat przeciwprężny
  - łączenie desek – click
  - odporność na – żar papierosowy ,zaplamienia, blaknięcia.

## **3. Sprzęt**

### **3.1. Sprzęt - ogólne wymagania**

Roboty można wykonywać przy użyciu elektronarzędzi – piły, ucinarki, młotki drewniane kliny, taśmy naciągowe.

## **4. Transport**

### **4.1. Transport - ogólne wymagania**

Transport materiałów do wykonania nawierzchni z paneli nie wymaga specjalnych

środków i urządzeń. Składowanie materiałów podłogowych musi być w pomieszczeniach zamkniętych, zabezpieczonych przed opadami i minusowymi temperaturami.

## **5. Wykonanie robot**

### **5.1. Szczegółne zasady**

Roboty wykładzinowe należy wykonywać w temperaturach nie niższych niż + 5 stopni i temperatura ta powinna się utrzymywać w ciągu całej doby. Wykonane wykładziny w ciągu pierwszych dwóch dni powinny być chronione przed nasłonecznieniem i przewiewem. Panele podłogowe przed montażem powinny być składowane w zamkniętych pakietach przez około 1-2 dni w sezonie letnim i około 2-5 dni w sezonie zimowym ponieważ muszą dostosować temperaturę i wilgotność do pomieszczeń w których będą zamontowane. Podłoże pod panele powinno być równe, gładkie, suche i stabilne. Podłogę z płyt OSB należy przygotować poprzez dobicie gwoździ.

Na przygotowane podłoże układamy piankę pod panele lub podkład pod panele tzw. ekopłyta. Zdecydowanie odradza się stosowanie tzw. pianko folii. Panele układamy wzdłuż padania światła.

W pierwszym rzędzie sprawdzamy czy ściana od której zaczynamy układać panele jest prosta i czy pomieszczenie ma jednakową szerokość. Należy przeliczyć szerokość pomieszczenia do szerokości paneli, tak aby ostatni rząd paneli miał nie mniej niż 5 cm. Panele w zależności od typu i producenta wymagają przesunięcia względem siebie 20-40 cm. Rozpoczynamy układać panele na zasadzie schodkowej. Przy ścianach rurach i futrynach należy zostawiać odpowiednią dylatację za pomocą klinów lub dystansów nastawnych. Przyjmuje się, że ruch podłogi jest nie większy niż 1-2 mm na 1 mb. Montaż paneli podłogowych w zależności od zastosowanego zamka (lock, klik, easy click) jest opisany w instrukcji załączonej do opakowania. Po zamontowaniu podłogi należy przystąpić do montażu listew przyściennych. Przy mocowaniu listew przybijanych bezpośrednio na gwoździe do ściany należy rozpocząć zawsze od zewnętrznych narożników jednocześnie trzeba mieć precyzyjnie dopasowane kąty naroży wewnętrznych. Montowanie listew na klamry wiąże się z wierceniem otworów wiertarką w ścianach. Należy bezwzględnie zabezpieczyć panele przed uszkodzeniem głowicą wiertarki. W związku z tym, że głowica wiertarki ma 6-8 cm średnicy, a otwory należy wiercić 1.5 cm od panela może dojść do uszkodzenia jego powierzchni. Niedopuszczalne jest wiercenie pod kątem ponieważ listwy odstają później od paneli lub ściany. Ponadto przed wierceniem należy sprawdzić wykrywaczem do metalu czy w ścianach nie znajdują się przewody elektryczne lub inne. Po wywierceniu otworów należy wybrać odkurzaczem pył ze szczeliny dylatacyjnej. Na koniec należy zamontować listwy progowe (również sprawdzić możliwość występowania kabli lub rur). Przed wniesieniem mebli należy zabezpieczyć nóżki mebli podkładkami filcowymi.

## **6. Kontrola jakości robót**

### **6.1 Szczegółowe zasady.**

Każda partia materiałów dostarczonych na budowę powinna posiadać certyfikat lub deklarację zgodności. Badanie podkładu powinno być wykonane bezpośrednio przed rozpoczęciem robót.

Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne pod względem występowania ubytków wilgotności i czystości.
- sprawdzenie równości podkładu przykładając w różnych miejscach i kierunkach łąty 2m.
- sprawdzenie wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych.
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi. Wyniki badań powinny być odnotowane w dzienniku remontu.

### **6.2 Badania w czasie odbioru.**

Zakres czynności kontrolnych powinien obejmować:

- sprawdzenie wizualne prawidłowości ułożenia paneli ich barwę i odcień.
- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny za pomocą łąty 2 m przykładanej w różnych w dowolnych miejscach kierunkach. Dopuszczalny prześwit 1-2 mm.

## **7. Obmiar robót**

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> powierzchni ułożonej okładziny.

## **8. Odbiór robót**

### **8.1 Szczegółowe zasady.**

Przy robotach związanych z wykonaniem wykładzin podłogowych elementem ulegającym zakryciu jest podłoże. Odbioru należy dokonać przed ułożeniem paneli kierując się zasadami określonymi w pkt.6. Jeżeli wszystkie pomiary i badania dały pozytywne rezultaty można uznać podłoże za wykonane prawidłowo i zezwolić na wykonanie prac wykładzinowych. W wyniku odbioru komisja zobowiązana jest do zapoznania się z całą dokumentacją prowadzonych prac. Z czynności odbiorowych sporządza się protokół który jest podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Płaci się za faktycznie wykonaną ilość m<sup>2</sup> powierzchni według ceny jednostkowej, która obejmuje przygotowanie podłoża dostarczenie materiałów, uprzątnięcie stanowiska.

## **9. Normy i przepisy związane**

- klepka parkietowa dębowa stosowana na nawierzchnie podłóg sportowych wg. PN- 87/D-9400I,
- art.10 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. O wyrobach budowlanych Dz.U. z 2004r. Nr 92, poz.881,
- Warunki techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych tom I Budownictwo Ogólne część 4 dział 25.5 „Wykonanie posadzek z materiałów drzewnych” pkt.25.5.1. „Posadzki deszczułkowe”,
- PN-89/D-94002 - deszczułki posadzkowe lite



**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
ROBOTY MALARSKIE  
B.02.00.00**

**1. Wstęp.**

**1.1. Przedmiot SST.**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

**1.2. Zakres stosowania SST.**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

**1.3. Określenia podstawowe.**

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

**1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

**2. Materiały.**

**2.1. 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.

**2.2. Rozcieńczalniki**

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę - do farb emulsyjnych,
- terpentynę i benzynę - do lakierów,
- 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.

**2.3 Farby budowlane gotowe.**

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

**2.3.2.** Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocetanu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

**2.3.3.** Lakier

Lakier spirytusowy ogólnego stosowania wg PN-C-S1901:2002

Wymagania jakie przewiduje się do wykonanie powłoki malarskiej- lakierowania

**2.4.** Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3-5%.

**3. Sprzęt.**

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli, wałków lub aparatów natryskowych.

**4. Transport.**

Farby pakowane należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

**5. Wykonanie robót.**

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać. W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrznie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,

### **5.1. Przygotowanie podłóży**

**5.1.1.** Podłóże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być, naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną.

### **5.2. Gruntowanie.**

**5.2.1.** Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3-5.

### **5.3. Wykonywania powłok malarskich**

**5.3.1.** Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.

Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni. Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam. Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.

**5.3.2.** Powłoki z lakierów powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk.

## **6. Kontrola jakości.**

### **6.1 Powierzchnia do malowania.**

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłóży,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

### **6.2. Roboty malarskie.**

**6.2.1.** Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

**6.2.2.** Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

**6.2.3.** Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem
- dla lakierów sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

## **7. Obmiar robót.**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> powierzchni zamalowanej wraz z przygotowaniem do malowania podłóży, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie

przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## **8. Odbiór robót.**

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

### **8.1. Odbiór podłoża**

**8.1.1.** Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.1.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

### **8.2. Odbiór robót malarskich**

**8.2.1.** Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

**8.2.2.** Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

## **9. Podstawa płatności.**

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni zamalowanej wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do malowania podłoża, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem -rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## **10. Przepisy związane.**

PN-EN 1008:2004; PN-70/B-10100; PN-62/C-81502; PN-EN 459-1:2003

PN-C 81911:1997; PN-C-81901:2002; PN-C-81608:1998; PN-C-81914:2002

PN-C-81911:1997, PN-C-81932:1997

Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.

Farby olejne i alkaidowe.

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
GŁADZIE GIPSOWE  
B.03.00.00**

**1. Wstęp**

**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich- gładzi.

**1.2. Zakres stosowania SST.**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.

**1.3. Zakres robót objętych SST.**

Roboty, których dotyczy specyfikacja , obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie gładzi gipsowych na ścianach i sufitach.

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi normami.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

**2. Materiały.**

- Szpachlówka gipsowa - powinna być przygotowana przez zarobienie wodą gipsu szpachlowego. Gips szpachlowy powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej.
- Środek gruntujący ATLAS uni-grunt

**3. Sprzęt.**

Roboty wykonywać przy użyciu pac, mieszadeł, pędzli, szlifierek ręcznych lub elektrycznych.

**4. Transport**

Gipsy , masy szpachlowe należy transportować zgodnie z obowiązującymi przepisami i warunkami producenta

**5. Wykonanie robót**

- Gładzie gipsowe wykonywać na powierzchniach pozbawionych starych powłok malarskich oraz stabilnych, tynki odparzone należy skuć i uzupełni tynkiem cementowo-wapiennym kat.III
- Przed wykonaniem gładzi, na narożniki wypukłe nałożyć na zaczynie gipsowym listwy kątowe ocynkowane lub aluminiowe.
- Powierzchnią ścian i sufitów przed wykonaniem gładzi zagruntować środkiem gruntującym Atlas uni-grunt.
- Przed wykonaniem gładzi gipsowych wykonać przeróbkę instalacji elektrycznej wg. uzgodnień z Inwestorem.

**6. Kontrola jakości.**

**6.1 Powierzchnia do szpachlowania**

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do szpachlowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,

- sprawdzenie czystości,  
Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod gładzie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne.

#### **7. Obmiar robót.**

Jednostką obmiarową robót jest m<sup>2</sup> powierzchni zagipsowanej wraz z przygotowaniem do gipsowania podłoża, przygotowaniem szpachlówek, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

#### **8. Odbiór robót.**

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

##### **8.1. Odbiór podłoża**

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką.

#### **9. Podstawa płatności.**

Płaci się za ustaloną ilość m<sup>2</sup> powierzchni gładzi gipsowych wg ceny jednostkowej wraz z przygotowaniem do szpachlowania podłoża, ustawieniem i rozebraniem -rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.