

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ PRZY SZKOLE PODSTAWOWEJ
W PRZYBÓWCE
I MONTAŻ PŁATFORM PIONOWYCH W SZKOLE PODSTAWOWEJ
W ODRZYKONIU**

OBIEKT: SALA GIMNASTYCZNA I SZKOŁY PODSTAWOWE

ADRES: PRZYBÓWKA DZIAŁKA NR 436/1 i ODRZYKOŃ DZIAŁKI NR 2643/1, 2644/2, 2644/2
INWESTOR: GMINA WOJASZÓWKA, WOJASZÓWKA 115, 38 – 471 WOJASZÓWKA

OPRACOWAŁ: Paweł Gałuszka

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej są warunki wykonania i odbioru wszystkich robót remontowych sali gimnastycznej przy SP w Przybówce

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych poniżej. W dalszej części opracowania Specyfikacja Techniczna będzie opisywana skrótem ST.

Ileokroć w niniejszej ST zostanie użyte określenie „Wykonawca” należy przez to rozumieć podmiot gospodarczy będący stroną umowy zobowiązaną do wykonanie określonego tą umową zakresu prac. „Zamawiający” to druga strona tej samej umowy zlecająca Wykonawcy jej realizację. Określenie „Inżynier” oznacza wyznaczoną przez Zamawiającego osobę lub firmę pełniącą obowiązki Inspektora Nadzoru Inwestorskiego lub w inny sposób upoważnioną przez Zamawiającego do kontroli całości działań związanych z realizacją określonego umową zadania.

1.2. Zakres robót objętych specyfikacją

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

- demontaż i ponowny montaż drabinek
- wymiana posadzki parkietowej na parkiet wraz z rusztem,
- malowanie ścian wewnętrznych i sufitów farbami silikatowymi,
- malowanie krat i belek stropowych farbami olejnymi,
- wymiana drzwi aluminiowych wewnętrznych,
- wymiana oświetlenia sali gimnastycznej,
- wszystkie inne nie wymienione wyżej roboty jakie występują przy realizacji umowy.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót określonych w pkt. 1.2.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

SSW1. WYMIANA POSADZKI PARKIETOWEJ

1.0 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące realizacji robót wymiany parkietu w sali gimnastycznej.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji.

Ustalenia zawarte w ST obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót wymiany parkietu w sali gimnastycznej.

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

1.3 Zakres robót :

- rozebranie posadzki parkietowej z oderwaniem listew przypodłogowych,
- oczyszczenie posadzki z kurzu, wiórów i gwoździ,
- Ułożenie na podkładzie betonowym papy termozgrzewalnej oraz folii PE.
- Ułożenie legarów
 - krzyżowo
 - górny i dolny ruszt w rozstawie co 50 cm w osi belek legary jak istniejące
 - belki impregnowane preparatami grzybobójczymi oraz przeciwwilgotnościowymi do stosowania w pomieszczeniach.
 - legary skrajne należy odsunąć od ścian na odległość 15-20 mm umożliwiając wentylację.
- Ułożenie podładek elastycznych
- Ułożenie na legarach deskowania z desek gr. 19-25 mm lub z płyt OSB 2 x 15 mm o podwyższonej wytrzymałości i impregnacji jak dla pomieszczeń sportowych z uwzględnieniem pustki powietrza przy ścianie - 15-20 mm (dopuszczone rozwiązanie alternatywne w zależności od doświadczenia wykonawcy)
- ułożenie parkietu dębowego - na własne pióro, wkręty i klej, sortowanego bez sęków i dużych różnic kolorystycznych gatunek I, o gr min 22 mm
- ułożenie listew przypodłogowych dębowych wentylowanych,
- cyklinowanie parkietu,
- lakierowanie parkietu i listew 3 - krotnie, lakierem utwardzalnym, antypoślizgowym do parkietów o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania,
- gruntowanie parkietu lakierem podkładowym
- malowanie linii wydzielających boiska farbą współpracującą z lakierem nawierzchni sportowej (Wymiar i rodzaj boisk jak istniejące),
- wywiezienie materiałów z rozbiórki i utylizacja

UWAGA: Zaleca się stosowanie rozwiązań systemowych (legary, ślepa podłoga ,parkiet, lakier) producentów systemowych nawierzchni sportowych

1.4 Wymagania dotyczące wykonania robót

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

2. MATERIAŁY

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach oświaty, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-10085 lub aprobatom technicznym.

2.1 Deszczułki posadzkowe dębowe

Deszczułki posadzkowe (parkiet z drewna liściastego dębowego) - PN-EN 13647:2004 układany w jodełkę, mocowanie na klej i wkręty

- wymiary klepki dł. 420 - 500 mm, szer. 50 - 70 mm, gr. minimum 22 mm
- dębowy kl. I

- wilgotność 8%
- twardość wg Brinella - 1,45 -1,75 Mpa
- nasiąkliwość (po 24 h) - 1,5%
- ścieralność na aparacie Stuttgart - max 0,13 mm

Listwy przypodłogowe przyściennie dębowe, ze szczeliną wentylacyjną (alternatywnie z innego drewna dopasowane kolorystycznie do parkietu dębowego)

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

2.2 Legary sosnowe / jodłowe / świerkowe

- materiał: drewno iglaste o przekroju 60 x70 mm (dopuszczalne są inne przekroje legarów np. 50x80 mm w zależności od grubości przestrzeni podkładem betonowym a ślepą podłogą – wymiar zostanie ustalony po wykonaniu rozbiórki istniejącej posadzki)
- tarcica iglasta o prostym układzie słoï,
- strugane, impregnowane grzybobójczo i przeciw wilgotnościowo,
- niedopuszczalne wady drewna takie jak: sinizna,
- dopuszczalne sęki zdrowe o średnicy do 5 mm, nie więcej niż 1 szt. na długości 1 m,
- wilgotność 8±2%

2.3 Podkładki elastyczne

- gumowe lub z granulatu SBR z lepiszczem poliuretanowym gr.11mm wzmocnione (100x100x10 - 12 mm)
- Twardość 67-70 Sha
- gęstość 725 kg/m³
- współczynnik sprężystości przy ściskaniu Ec 2,85 N/mm²
- podkładki przyszywać lub przyklejać do listew warstwy dolnej rusztu klejem topliwym w połowie rozstawu listew górnej warstwy rusztu.

2.4 Płyta podkładowa pod parkiet

Płyta OSB grubości 12-15 mm x 2 alternatywnie jedna warstwa grubości minimum 18 mm w klasie higieny E-1(dopuszczone stosowanie tarcicy iglastej struganej o przekroju 90 -120 x 19 mm układanej z odstępem ok. 20 mm), zgodna z obowiązującymi normami, przykręcana co około 30 cm do górnych listew rusztu wkrętami do płyt wiórowych 3,2x35 mm. Kierunek orientacji wiórów w płycie zgodny z kierunkiem ułożenia górnych listew rusztu. Dłuższe boki arkuszy płyt na całej długości oparte na górnych listwach. (płyty OSB układać przy zachowaniu dylatacji)

2.5 Impregnat do drewna

Odpowiedni do stosowania wewnątrz pomieszczeń, grzybobójczy, przeciwwilgotnościowy.

Rozpuszczalny w wodzie.

Gęstość od 0.995 do 1 g/cm³

2.6 Lakier do parkietu – półmat/połysk

Lakier przeznaczony do malowania drewna wewnątrz pomieszczeń, a zwłaszcza drewnianych parkietów, o wysokiej odporności na ścieranie i zarysowania, antypoślizgowy - spełniający warunki współczynnika śliskości według normy DIN 18032, dający powłoki gładkie, cechujące się doskonałą odpornością na uszkodzenia mechaniczne (ścieranie się powłok podczas użytkowania), oraz wysoką odporność na czynniki takie jak woda, alkohol, środki spożywcze i środki czystości. Lakier o bardzo dobrej twardości powłoki oraz szybkim schnięciu, musi spełniać warunki do stosowania na powierzchni narażonych na intensywne użytkowanie. Podstawowe właściwości:

Lepkość umowna wg kubka Ford 4mm - 18 - 30 s

Gęstość - 1,000 - 1,035 g/cm³

Zawartość substancji lotnych - najwyżej 58,5%

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 4.0.

3.2 Sprzęt do niezbędnego wykonania robót

Rodzaje sprzętu używanego do robót budowlanych związanych z remontem posadzek do uznania Wykonawcy, po uzgodnieniu z Nadzorem.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez Nadzór zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 5.0.

4.2 Transport materiałów

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót budowlanych i remontowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Zarządzającego realizacją umowy.

Ładunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

5. WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzić potrzebne narzędzia i sprzęt oraz wykonać odpowiednie urządzenia do usuwania z budynku materiału z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac. Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzia, które są używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie.

Do usuwania gruzu należy stosować zsypy (rynny). Gruz nie może być gromadzony na stropach, schodach itp. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować. Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku.

Zależnie od warunków wszystkie rozbiórki w budynku można prowadzić ręcznie, przy użyciu młotów pneumatycznych.

Przed przystąpieniem do wykonania posadzek powinny być zakończone:

- oczyszczanie powierzchni z desek,
- wietrzenie pomieszczeń,

Temperatura powietrza w pomieszczeniu, w którym wykonuje się wymianę posadzki z deszczulek nie powinna być niższa niż 15°C i powinna być zapewniona co najmniej kilka dni przed wykonaniem robót oraz w trakcie ich wykonywania. Wszystkie materiały należy dostarczyć do pomieszczenia, w którym będą stosowane, co najmniej na 24 godziny przed układaniem. Między posadzką deszczulkową a stałymi pionowymi elementami budynku (ścianami, słupami itp.) należy pozostawić szczelinę dylatacyjną o szerokości co najmniej 10mm. Szerokość szczeliny dylatacyjnej zależy od wielkości powierzchni posadzki, rodzaju drewna deszczulek oraz sposobu układania. W miejscu przebiegu dylatacji konstrukcji budynku powinna przebiegać dylatacja konstrukcji podłogi i posadzki deszczulkowej. Posadzka deszczulkowa powinna być ułożona szczelnie, powinna być równa i pozioma. Listwy podłogowe powinny dokładnie przylegać do ścian i posadzki na całej swej długości. Powierzchnia posadzki powinna być wyrównana przez oszlifowanie. Na powierzchni posadzki nie powinny być widoczne ślady zarysowania materiałem ściernym. Po oszlifowaniu i dokładnym odkurzeniu posadzka wraz z listwą podłogową przyścienną powinna być polakierowana lakierem podkładowym i nawierzchniowym według instrukcji producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Materiały powinny posiadać atesty określające w sposób jednoznaczny ich cechy.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- sprawdzenie wizualne wyglądu powierzchni podkładu pod względem występowania ubytków i porowatości, czystości i zawilgocenia,
- sprawdzenie równości podkładu, które przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrową łatę,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania w podkładzie szczelin dylatacyjnych i przeciwskurczowych dokonując pomiarów szerokości i prostoliniowości,
- sprawdzenie wytrzymałości podkładu metodami nieniszczącymi,
- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- sprawdzenie prawidłowości przygotowania podłoża,
- sprawdzeniu jakości (wyglądu) powierzchni deszczulek.

7. ODBIORY ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt 6.0. Odbiór jakościowy robót remontowych i modernizacyjnych powinien być dokonywany wg tych samych zasad co i robót nowych, z tym że ze względu na bezpieczeństwo szczególną uwagę należy zwrócić na roboty rozbiórkowe, związane z koniecznością usunięcia części starych i zużytych elementów budynku oraz zastąpienia ich nowymi. Dlatego też w przypadkach, gdy remont obejmuje bardziej odpowiedzialne elementy konstrukcyjne, powinna być uprzednio wykonana ekspertyza techniczna, na podstawie której zostaje opracowana dokumentacja projektowo - kosztorysowa dla robót remontowych danego obiektu. W dokumentacji tej powinna być wskazana kolejność i sposób prowadzenia robót rozbiórkowych i zastępowania starych elementów nowymi.

Podstawę odbioru robót remontowych stanowią:

- a) dokumentacja remontowa
- b) protokół odbioru końcowego
- c) dokumentacja powykonawcza
- d) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część I. Roboty ogólnobudowlane”, opracowane przez ITB i wydane przez „Arkady” w 1989r.
- e) normy państwowe i branżowe (PN i BN) oraz świadectwa dopuszczenia do stosowania nowych materiałów i wyrobów (wydane przez ITB i IMBER)
- f) wyniki badań jakości niektórych materiałów i wytrzymałości elementów przewidzianych do budowy.

Odbiory poszczególnych rodzajów robót dzielą się na: odbiory częściowe, tzw. odbiory zanikowe i odbiór końcowy. Odbiorowi częściowemu podlegają te części robót, do których późniejszy dostęp jest niemożliwy lub utrudniony. Odbiór końcowy powinien być przeprowadzony po całkowitym zakończeniu robót.

Odbiór materiałów, wyrobów i elementów

Każda dostarczona na budowę partia materiałów, wyrobów lub elementów powinna być sprawdzona przez komórkę kontroli technicznej (K.T) producenta i zaopatrzona w zaświadczenie o jakości. Odbiorca może uznać, że zaświadczenie to jest wystarczające lub może dokonać dodatkowego odbioru, stosując badania zwykłe lub pełne. Badania pełne przeprowadza się, jeżeli dostarczone materiały, wyroby czy elementy nasuwają zastrzeżenia na podstawie oględzin lub wykonanych badań zwykłych, bądź są przeznaczone do budowni szczególnie odpowiedzialnych ze względu na ich pracę statyczną, warunki użytkowania lub wysokie wymagania estetyczne. Jeżeli materiały, wyroby lub elementy nie są objęte normami polskimi lub branżowymi, wówczas powinny uzyskać świadectwo dopuszczenia do stosowania, wydane przez Instytut Techniki Budowlanej.

8. Odbiór robót posadzkowych

Odbiór częściowy

W skład odbiorów częściowych podłóg wchodzi odbiory:

- podłoża (na gruncie lub stropie)
- warstw izolacyjnych (przeciwwilgociowych)

- podkładu pod nawierzchnię podłogową
- zachowania poziomu lub spadku - równość podłoża
- prawidłowości osadzenia w podłożu elementów instalacji (np. wpustów podłogowych)
- rozmieszczenia szczelin dylatacyjnych i ich wypełnienia.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy podłóg polega na sprawdzeniu:

- dokumentacji wykonawczej - protokołów badań materiałów warstw podłogowych, protokołów odbiorów międzyoperacyjnych,
- grubości nawierzchni
- równości powierzchni
- wyglądu zewnętrznego
- szerokości i prostoliniowości spoin itp., prawidłowości rozmieszczenia i wykonania szczelin dylatacyjnych
- karencji do przekazania pomieszczeń do użytkowania w zależności od rodzaju użytego kleju do przyklejania nawierzchni podłogowej do podkładu, oczyszczenia i zmycia powierzchni podłogi.

W czasie odbioru zostanie sprawdzona prawidłowość położenia deszczulek parkietowych, jednolitości warstwy lakieru, prawidłowości mocowania listew podłogowych.

8.0. PODSTAWY PŁATNOŚCI

8.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji w kosztorysie ofertowym.

Cena jednostkowa pozycji będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie.

Cena jednostkowa będzie obejmować:

- robocizną bezpośrednią,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami ich zakupu,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi,
- koszty pośrednie, w skład których wchodzi: płace personelu i kierownictwa budowy, pracowników nadzoru, koszty urządzenia i eksploatacji zaplecza budowy (w tym doprowadzenie energii i wody, budowa dróg dojazdowych) itp.,
- wydatki dotyczące bhp, usługi obce na rzecz budowy (składowania odpadów budowlanych, opłaty za dzierżawę placów, ekspertyzy dotyczące wykonanych robót, ubezpieczenia oraz koszty zarządu przedsiębiorstwa Wykonawcy),

- zysk kalkulacyjny zawierający ewentualne ryzyko Wykonawcy z tytułu innych,
- wydatków mogących wystąpić w czasie realizacji robót i w okresie gwarancyjnym,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT. Cena jednostkowa zaproponowana przez Wykonawcę za daną pozycję w kosztorysie ofertowym jest ostateczna i wyklucza możliwość żądania zapłaty dodatkowej za wykonanie robót objętych tą pozycją kosztorysową.

9.0. PRZEPISY I DOKUMENTY ZWIĄZANE

9.1. Związane normatywy

- WTWO Robót budowlano - montażowych Tom 1,2 - Budownictwo ogólne
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
- Specyfikacje Techniczne

9.2. Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym w szczególności NORMY:

PN-EN 13647:2004 Podłogi drewniane i posadzki deszczułkowe oraz boazerie i okładziny z drewna. Oznaczenie charakterystyki geometrycznej.

PN-B-03156:1997 Konstrukcje drewniane. Metody badań. Nośność złączy klejowych PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

PN-EN 927-927-1:2000 Farby i lakiery. Klasyfikacja i dobór.

9.3. Zalecane dokumenty:

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOb Promocja - 2004 rok.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Pokrywanie podłóg i ścian (kod CPV 45430000), wydanie OWEOb Promocja - 2005 rok.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” - 1990 rok.

Wspólny Słownik Zamówień CPV

45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45430000-0	Pokrywanie podłóg i ścian
45432000-4	Kładzenie parkietu

SSW2. ROBOTY MALARSKIE

1. Materiały

1.1. Woda

Do przygotowania farb stosować każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i namuły.

1.2. Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

1.3. Spoiwa bezwodne

Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brązowej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

1.4. 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.

1.5. Farby silikatowe - wodorozcieńczalne do malowania ścian i sufitów wewnątrz pomieszczeń użyteczności publicznej.

Parametry techniczne:

- mat

gęstość-1,50g/cm³

- czas schnięcia- 2 h

Wymagania dodatkowe - odporna na mycie

Farby olejne syntetyczne do malowania tynków wewnętrznych (lamperii), powierzchni metalowych i drewnianych

- Wymagania dla powłok
- wygląd zewnętrzny - gładka, bez pomarszczeń i zacieków
- grubość - 100-200 mn
- przyczepność do podłoża - 1 stopień
- elastyczność - zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- odporność na uderzenia - masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzeń powłoki,
- odporność na działanie wody - po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.
- Tworzenie oddychającej powłoki odpornej na częste mycie detergentami

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-0-79601-2:1996 w bębny lub wiaderka stożkowe wg PN- EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. + 5°C.

Wszystkie materiały muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w obiektach użyteczności publicznej.

2. Sprzęt

Roboty można wykonywać przy użyciu pędzli, wałków bez użycia aparatów natryskowych. Nie wolno stosować narzędzi, które mogą niekorzystnie wpłynąć na jakość wykonywanych robót i zastosowanych materiałów.

3. 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 obniżenia temperatury, jednak przez 3 dni nie może ona spaść poniżej + 1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po całkowitym ukończeniu robót naprawczych tynków.

3.1. Przygotowanie podłoża

Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą

cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być odtłuszczona oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone i odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996 dla danego typu farby podkładowej.

3.2. Gruntowanie

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem. Przy malowaniu farbami chlorokauczkowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe. Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntospachlówką epoksydową.

3.3. Wykonywanie powłok malarskich

Sufity pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym, ściany w kolorze białym lub pastelowym uzgodnionym z Zamawiającym. Aby nie pobrudzić okien, drzwi, podłóg należy stosować folię malarską. Powłoki z farb emulsyjnych powinny być nieomywalne 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. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą, zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

4. Kontrola jakości robót

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować: sprawdzenie wyglądu powierzchni, sprawdzenie wsiąkliwości, sprawdzenie wyschnięcia podłoża,

4.1. Powierzchnia do malowania - sprawdzenie czystości.

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

4.2. Roboty malarskie

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonywania dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach, dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach, Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od + 5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem, dla farb olejnych i syntetycznych, 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. Jeżeli którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

4.3. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

Do transportu materiałów i narzędzi stosować następujące sprawne technicznie środki transportu: samochód skrzyniowy o ładowności 5-10 ton, samochód dostawczy o ładowności 0,9 ton. Materiały należy układać w sposób zabezpieczający przed możliwością przesuwania się bądź uszkodzenia podczas transportu. Przy załadunku i wyładunku oraz przewozie na środkach transportowych należy przestrzegać przepisów obowiązujących w transporcie drogowym.

5. Obmiar robót

Jednostką obmiarową jest 1 m² pomalowanej powierzchni wraz z przygotowaniem podłoża do malowania, przygotowaniem farb, ustawieniem i rozebraniem rusztowań lub drabin malarskich oraz uporządkowaniem stanowiska pracy.

6. Odbiór robót

6.1. 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. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji.

6.2. Odbiór robót malarskich

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, brak plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatów powłoki, widocznych gołym okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

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

6.3 Dokumenty 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:

- dzienniki budowy i księgi obmiaru -oryginały (jeśli są wymagane przez Inwestora),
- deklaracje zgodności, atesty lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.
- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

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

7. Przepisy związane

7.1. Normy

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 alkaidowe.

PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe.

PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.

PN-C-81932:1997 Emalie epoksydowe chemoodporne

EN 13300: Norma określająca wysoką jakość farb do wnętrz

SSW 3. WYMIANA OŚWIETLENIA SALI GIMNASTYCZNEJ NA LAMPY TYPU LED

1. Materiały

1.1 Oprawa (zamontowane lampy mają zapewnić równomierne oświetlenie powierzchni sali gimnastycznej)

Parametry techniczne opraw oświetleniowych:

- wymiary oprawy wysokość = 42.2 cm, szerokość = 40.0 cm + uchwyt montażowy do ściany +/- 10 %
- materiał obudowy odlew aluminiowy malowany proszkowo (kolor czarny)
- materiał dyfuzora szkła hartowane transparentne (grubość szkła minimum 4.00 mm)
- odporność na uderzenia (IK) 08
- stopień ochrony minimum IP 65
- moc znamionowa minimum 150 W
- skuteczność świetlna oprawy minimum 140 lm/W
- strumień świetlny na poziomie minimum 22 200 lm
- gwarancja na oprawy 10 lat
- zasilanie +/- 240 V
- żywotność zasilacza minimum 100 000 h
- **przewidzieć zakup i montaż osłon na lampy**

Jeżeli lampy nie są odporne na uderzenia to należy przewidzieć zastosowanie osłon ochronnych

Po montażu należy ustawić właściwy kąt świecenia i dokonać pomiaru natężenia oświetlenia.

SSW 4. WYMIANA DRZWI WEWNĘTRZNYCH ALUMINIOWYCH

2. Materiały

2.1 Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe wewnętrzne

- podział skrzydeł zapewniający dostępność dla osób niepełnosprawnych,
- kolor brązowy,
- dołem panel,
- góra przeszklenie (szyba bezpieczna od strony sali zabezpieczona kratą),
- trzy zawiasy dla każdego skrzydła
- antaba lub klamka – przed realizacją uzgodnić z Inwestorem
- 2 zamki

2.2 Materiały do montażu i obróbki zamontowanych drzwi

SSW 5. MONTAŻ PLATFORM DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH W SP ODRZYKOŃ

Podstawowe parametry techniczne:

Podnośniki z platformą do pionowego transportu do zastosowania wewnątrz budynku dla osób z ograniczoną możliwością poruszania.

Parametry techniczne platformy:

- Udźwig: około 340 kg +/- 10%
- Wysokość podnoszenia: do 1,00 m i 1,50 m
- Wymiar podestu platformy: około 1125 x 1519 mm (szer. x gł.) +/- 10%
- Wymiar zewnętrzny platformy: około 1444 x 1599 mm +/- 10%
- Ilość przystanków: 2
- Usytuowanie wejść na platformę: przelotowe na wprost
- Szerokość otwarcia drzwi: minimum 900 mm
- Rodzaj zasilania: 230 V
- Wysokość podnoszenia podnośnika nr 1 – 76,00 cm
- Wysokość podnoszenia podnośnika nr 2 – 110,00 cm

Roboty budowlane w celu montażu podnośnika:

- dostawa i montaż podnośnika we wskazanym miejscu,
- wykonanie robót budowlanych koniecznych do montażu,
- wycięcie i umocowanie istniejącej balustrady w miejscu montażu podnośnika, alternatywnie wykonanie nowej balustrady ze stali nierdzewnej odpowiednio długości 410,00 cm i 4,90 cm, w tym odcinki schodowe, oraz bramki otwierane,
- wykonanie zasilania od tablicy rozdzielczej do podnośnika nr 1 w korytkach – około 12,00 m, oraz montaż zabezpieczenia w tablicy bezpiecznikowej około 16 A
- wykonanie zasilania od tablicy rozdzielczej do podnośnika nr 2 w korytkach – około 15,00 m, oraz montaż zabezpieczenia w tablicy bezpiecznikowej około 16 A

- uruchomienie podnośników,
- szkolenie pracowników,
- przygotowanie dokumentów do odbioru UDT i zorganizowanie odbioru w miejscu montażu,
- inne roboty konieczne.

Opracował : Paweł Gałuszka