



Biuro Inżynierskie Anna Gontarz-Bagińska

Nowy Świat ul. Nad Jeziorem 13, 80-299 Gdańsk

tel. / fax. (058) 522-94-34

biuro@biagb.pl

TEMAT	SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
OBIEKT	KLATKI SCHODOWE W BUDYNKU PLACÓWKI
LOKALIZACJA	WIELOFUNKCYJNA PLACÓWKA OPIEKUŃCZO- WYCHOWAW CZA IM.KONSTANTEGO MACIEJEWICZA SZCZECIN UL.ŁABĘDZIA 4
INWESTOR	WIELOFUNKCYJNA PLACÓWKA OPIEKUŃCZO- WYCHOWAWCZA IM.KONSTANTEGO MACIEJEWICZA SZCZECIN UL.ŁABĘDZIA 4

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS
BUDOWLANA	mgr inż. Tomasz Bagiński inż. Anna Gontarz-Bagińska	41/2000/Op  POM/0105/OHOA/08 

Gdańsk, kwiecień 2011

SPIS TREŚCI

0.Część Ogólna	1
1.Roboty rozbiórkowe	3
2.Naproża i podciągi	4
3.Tynki	6
4.Malowanie	11
5.Posadzki z kafli podłogowych	14
6. Roboty z płyt g-k	17
7.Drzwi	18

0. Część Ogólna

Niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową i przedmiarami robót.

Nazwa zamówienia nadana przez Zamawiającego
Zamówienie obejmuje dostosowanie istniejących klatek schodowych do wymogów ppoż. w budynku Wielofunkcyjnej Placówce Opiekuńczo-Wychowawczej w Szczecinie przy ul. Łabędziej 4.

Przedmiot i zakres robót budowlanych

Dostosowanie obejmuje 2-e klatki schodowe w budynku Placówki.

Zakres robót określa dokumentacja projektowa dla dostosowania klatek schodowych do wymogów ppoż. Wyszczególnienie robót w przedmiarach.

Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

W zakresie prac towarzyszących i robót tymczasowych są :

- organizacja zaplecza budowy w sposób nie kolidujący z dostępem i możliwością funkcjonowania obiektu
- zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych i odpowiednie oznakowanie
- rusztowania zgodne z przepisami BHP

Informacje o terenie budowy

- a) Teren budowy znajduje się na terenie Wielofunkcyjnej Placówki, zaplecze budowy należy lokalizować w sposób nie kolidujący z istniejącą funkcją.
- b) Roboty na działkach nie należących do budynku należy prowadzić za zgodą właścicieli i na warunkach przez nich określonych.
- c) Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę przyrody – nie naruszać drzewostanu nie przeznaczonego do likwidacji, oraz nie dopuszczać do skażenia gleby substancjami olejistymi i ropopochodnymi itp.
- d) Pracownicy zatrudnieni przy budowie muszą być odpowiednio przeszkoleni do prowadzonych robót w zakresie BHP. Szczególną uwagę należy zwrócić na szkolenie pracowników, posiadanie odpowiednich badań przez pracowników oraz na prace na wysokości i przy robotach ziemnych
- e) Zaplecze budowy socjalno- sanitarne należy zorganizować niezależnie od istniejącego budynku w odległości i w wielkości odpowiedniej dla zatrudnianej ilości pracowników na budowie, spełniające przepisy BHP.
- f) Ogrodzenie terenu budowy ma na celu zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób nieupoważnionych. Należy wykonać szczelne ogrodzenie placu budowy z zastosowaniem odpowiedniego oznakowania.
- g) Przy prowadzonych robotach należy zabezpieczać przed zabrudzeniem i zniszczeniem otaczających chodników i jezdni. Koła pojazdów wywożących ziemię i gruz należy myć przed wyjazdem z placu budowy. Transport na budowę może korzystać wyłącznie z wjazdu istniejącego na posesję. W przypadku konieczności skorzystania z „obcych” dróg i chodników oraz spowodowania uszkodzenia, Wykonawca na własny koszt przywróci zniszczone elementy, do stanu istniejącego przed zniszczeniem.

Nazwy i kody

Specyfikacja Techniczna dla dostosowania
klatek schodowych do wymogów ppoż. w budynku WPO-W

Lp.	Nazwa grupy robót	Kod CPV
1.	Roboty remontowe i renowacyjne	45453000-7

Określenia podstawowe

Inżynier, Inspektor Nadzoru – pod tymi pojęciami w ST należy rozumieć inspektorów nadzoru inwestorskiego odpowiedniej branży,

Projekt techniczny, dokumentacja techniczna – dokumentacja projektowa dostosowania klatek schodowych do wymogów ppoż.

ST – skrót od Specyfikacji Technicznej

1. Roboty rozbiórkowe

1.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót rozbiórkowych przy dostosowaniu klatek.

1.2. Materiały

Materiały do rozbiórki : cegła ,drzwi z ościeżnicami, kafle podłogowe, grzejnik itp.

1.3. Sprzęt

Narzędzia drobne , młotki elektryczne do kucia.

1.4. Transport

Ręczny lub technologiczny, wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi

1.5. Wykonanie robót

Roboty wykonywać ręcznie w celu zachowania bezpieczeństwa konstrukcji i ludzi. Do wykonania otworu w stropie podeprzeć strop. Dla celów rozbiórki wykonać niezbędne rusztowania i pomosty.

1.6. Kontrola jakości robót

w trakcie robót należy kontrolować prawidłowość i bezpieczeństwo prowadzonych robót. Szczególnie zwrócić uwagę na zgodność prowadzonych rozbiórek z projektem technicznym.

1.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest m³,m²,mb, wykonanych robót rozbiórkowych z wywiezieniem gruzu i oczyszczenie miejsca prowadzonych robót wraz z kosztem utylizacji odpadów.

1.8. Odbiór końcowy

Odbiorowi podle ilość wykonanych rozbiórek oraz prawidłowość zabezpieczenia konstrukcji (podparcie) oraz miejsca prowadzonych robót

1.9. Płatność

Płatność obejmuje wykonane roboty rozbiórkowe w zakresie zgodnym z projektem wraz z wywozem gruzu, wykonaniem niezbędnych rusztowań i oczyszczeniem stanowiska pracy wraz z kosztem składowania lub utylizacji.

Ilość robót :według przedmiaru komplet określony w projekcie.

1.10. Przepisy związane

przepisy BHP dla robót rozbiórkowych

PN-78/M-47900.00Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział i główne parametry

PN-78/M-47900.02Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja

PN-78/M-47900.03Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza. Ogólne wymagania i badania

2.Nadproża i podciągi

2.1.Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem podciąarów i nadproży w ścianach murowanych..

2.2. Materiały

2.2.1.Zaprawy murarskie

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymogami normy. Przygotowanie zapraw do robót murowych z zasady powinno być wykonane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu; poszczególne zaprawy powinny być zużyte w ciągu:

- a) zaprawa wapienna – 8 godzin
- b) zaprawa cem-wap – 3 godziny
- c) zaprawa cementowa – 2 godziny

2.2.2. *Belki stalowe*

Kształtowniki stalowe typu HEB z atestami.

2.3.Sprzęt

Uzgodniony z Inżynierem, mieszadło wolnobieżne do zapraw lub betoniarka

2.4.Transport

Technologiczny lub ręczny uzgodniony z Inspektorem

2.5.Wykonanie robót

2.5.1.Nadproża i podciągi

Nadproża i podciągi wykonać w wykutych gniazdach na polewkach betonowych. Nadproża szpałdowane cegłą.

2.5.2.Osadzenie ościeżnic

Przy osadzaniu ościeżnic metalowych w ściankach uprzednio wykonanych należy wykuć gniazda na wąsy kotwiące, a następnie po ustawieniu i wypionowaniu stojaków zaklinować ościeżnicę silnie w murze. Zalewanie zaprawą cementową tak usztywnionej ościeżnicy powinno odbywać się od góry przez płaskie lejki.

2.6.Kontrola jakości robót

Podstawę odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty :

- a) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę przez producentów, oraz atesty
- b) protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających
- c) protokoły odbioru materiałów i wyrobów
- d) wyniki badań laboratoryjnych materiałów i wyrobów jeśli były zlecane (np. na radioaktywność)

Odbiór robót murowych powinien się odbywać przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych, ale po osadzeniu stolarki (ościeżnic)

Mury z cegły powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, normami obowiązującymi oraz niniejszą ST.

Dla wbudowanych ościeżnic :

- a) odchylenie od pionu lub od poziomu dla ościeżnic drzwiowych i okiennych nie powinno być większe niż 2mm na 1m i nie więcej niż 3mm na całej długości stojaka lub nadproża ościeżnicy
- b) największe dopuszczalne zwichrowanie ościeżnicy z płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2mm.

2.7. Obmiar

Jednostką obmiaru osadzanych ościeżnic jest szt, a jednostka obmiaru wykonanych nadproży jest szt/mb. Płaci się za wbudowane ościeżnice i nadproża oraz szplądowanie nadproży.

2.8. Odbiór końcowy

Badania wg 2.6 należy przeprowadzać w czasie odbiorów robót.

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

2.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie zaprawy murarskiej wykonanie i rozbiórkę potrzebnych rusztowań i deskowań, oczyszczenia stanowiska pracy i usunięcie.

Ilości robót : według przedmiaru robót

2.10. Przepisy związane

2.10.1 Normy dotyczące konstrukcji murowych

PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe z cegły. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-67/B-03005 Konstrukcje murowe z cegły i innych elementów drobnowymiarowych ze zbrojeniem stalowym. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-68/B-100200 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-75/B-12001 Cegła pełna wypalana z gliny

PN-74/B-12002 Cegła drażona wypalana z gliny-dziurawka

PN-88/B-30000 Cement portlandzki

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-81/B-30003 Cement murarski 15

PN-86/B-30020 Wapno

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

PN-65/B-14502 Zaprawy budowlane wapienne

PN-65/B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe

PN-80/B-10021 Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody badań cech geometrycznych

3. Tynki

3.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych przy dostosowaniu klatek.

3.2. Materiały

3.2.1. Spoiwa

Cement, wapno i gips powinny spełniać wymagania obowiązujących norm

3.2.2. Piasek i woda

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

- nie zawierać domieszek organicznych
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie : piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0mm,
- przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0,05mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu.

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

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

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w obowiązującej normie dotyczącej wody do celów budowlanych.

3.3. Sprzęt

Drobne narzędzia tynkarskie oraz betoniarka lub mieszadło wolnoobrotowe, agregat tynkarski

3.4. Transport

Technologiczny lub ręczny

3.5. Wykonanie robót

3.5.1. Przygotowanie powierzchni

W murze ceglanym spoiny powinny być nie wypełnione na głębokość 10-15mm od lica muru. Jeżeli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość jw. lub zastosować specjalne środki zapewniające należytą przyczepność tynku do podłoża. Belki stalowe nadproży powinny być osiatkowane.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.

Dla tynków przecieranych należy czyścić jw.

3.5.2. tynki trójwarstwowe

Tynki trójwarstwowe składające się z obrzutki, narzutu i gładzi stosowane są we wnętrzach. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonywać według pasów i listew kierunkowych. Tynki o szczególnie starannym pionowaniu i zacieraniu zwane są tynkami doborowymi (kat IV). Tynki trójwarstwowe o specjalnym wykończeniu gładzi tzw. wypalane mogą wykonywane w pomieszczeniach mokrych.

Tynki przecierane uzupełnić i wykonać warstwę gładzi – jak dla kat. III tynków.

3.5.2.1. obrzutka

Obrzutkę na podłożach ceramicznych i z betonów należy wykonywać z zaprawy cementowej 1:1 o konsystencji odpowiadającej 10-12cm zagłębienia stożka pomiarowego. Grubość obrzutki powinna wynosić 3-4mm.

3.5.2.2. Narzut

Narzut wierzchni powinien być наносzony po związaniu zaprawy obrzutki, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas wyrównywania należy warstwę narzutu dociskać pacą przesuwaną stale w jednym kierunku. Przy wykonywaniu tynków doborowych kat IV należy stosować dodatkowo wyrównujące pasy i listwy.

Na narzut powinny być stosowane następujące zaprawy:

- cementowo-wapienne, do tynków nie narażonych na zawilgocenie 1:2:10, do tynków narażonych na zawilgocenie 1:0,3:4
- cementowe, do tynków nie narażonych na zawilgocenie 1:4, do tynków narażonych na zawilgocenie 1:3

Zaprawa powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10cm zanurzenia stożka pomiarowego.

Grubość narzutu powinna wynosić 8-15mm.

Marka zaprawy zastosowanie na narzut tynków wypalanych nie powinna być niższa niż zastosowanej na obrzutkę.

3.5.2.3. Gładź

Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. Zaprawa stosowana do wykonania gładzi powinna mieć konsystencję 7-10cm zanurzenia stożka pomiarowego. Należy stosować zaprawy :

- a) gipsowo-wapienne o stosunku wapno : piasek 1:3,1:2,5 lub 1:2 z dodatkiem gipsu nie większym niż 20% w stosunku do objętości wapna
- b) cementowo-wapienne w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, w tynkach narażonych na zawilgocenie 1:1:2

Do wykonywania gładzi tynków trójwarstwowych kat III należy stosować do zaprawy drobny piasek przesiany o uziarnieniu 0,25-0,5mm. Gładź należy zacierać jednolicie gładką packą drewnianą.

Do wykonania gładzi tynków trójwarstwowych doborowych kat IV należy do zaprawy stosować bardzo drobny piasek, przechodzący przez sito o prześwicie 0,25mm. Gładź tynków doborowych powinna być starannie wygładzona packą drewnianą lub metalową.

Gładź tynku wypalanego należy wykonać po dostatecznym stwardnieniu narzutu, zacierając ją packami stalowymi lub z blachy miedzianej. Jednocześnie należy posypywać zacieraną powierzchnię mieszaniną cementu i piasku przesianego przez sito o oczkach 0,25mm, a w końcowym etapie pracy – samym cementem ze skrapianiem powierzchni wodą.

Wygląd zewnętrzny tynku powinien być jednolity, a zaprawa równomiernie nałożona na całej powierzchni, bez widocznych prześwitów podłoża. Niedopuszczalne jest występowanie plam, spękań, ubytków oraz pylenia powierzchni.

Grubość tynku nie powinna wynosić więcej niż 6,5 mm.

Przyczepność wyprawy do podłoża betonowego oraz do podłoża gipsowego powinna być taka aby po uderzeniu badanej wyprawy młotkiem Baronniego, nie występowało odpadanie kwadracików tynku, ani też ich wykruszeniu.

Skurcz liniowy tynku nie powinien być większy niż 1%.

Opór dyfuzyjny tynku powinien wynosić nie więcej niż $60 \text{ m}^2 \text{ h Pa/g}$.

Tynk cienkowarstwowy wykonać o kategorii min III.

6.6. Kontrola jakości robót

6.6.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzać bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z pkt. 9.5.1.

Specyfikacja Techniczna dla dostosowania
klatek schodowych do wymogów ppoż. w budynku WPO-W

Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed odbiorem oczyścić i zmyć wodą.

3.6.2. Odbiór tynków

Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwusienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków zwykłych wewnętrznych podano w poniższej tabeli.

Kategoria tynku	Odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej	Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku		Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji
		Pionowego	poziomego	
0,I,Ia	nie podlega sprawdzeniu			
II	Nie większe niż 4mm na długości łaty kontrolnej 2m	Nie większe niż 3mm na 1m	Nie większe niż 4mm na 1m i ogółem nie więcej niż 10mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi	Nie większe niż 4mm na 1m
III	Nie większe niż 3mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2m	Nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz nie więcej niż 6mm w pomieszczeniach powyżej 3,5m wysokości	Nie większe niż 3mm na 1m i ogółem nie więcej niż 6mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi	Nie większe niż 3mm na 1m
IV IV f IV w	Nie większe niż 2mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości łaty kontrolnej 2m	Nie większe niż 1,5mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz nie więcej niż 4mm w pomieszczeniach powyżej 3,5m wysokości	Nie większe niż 2mm na 1m i ogółem nie więcej niż 3mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi	Nie większe niż 2mm na 1m

Odchylenia promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż:

- dla tynków kat. II i III – 7mm
- dla tynków kat. IV i Ivf – 5mm

Powierzchnia tynku wypalanego powinna być bardzo gładka, z połyskiem, o ciemnym zabarwieniu.

Widoczne miejscowe nierówności tynków:

- doborowych i wypalanych – niedopuszczalne
- pospolitych – dopuszczalne o szerokości i głębokości 1mm i długości do 50mm w liczbie 3 nierówności na 10m² tynku

Wypryski i spęcznienia na powierzchni tynku wskutek obecności w zaprawie nie zagęszczonych cząstek wapna są:

- dla tynków pocienionych, pospolitych, doborowych i wypalanych – niedopuszczalne
- dla tynków surowych i jednowarstwowych zacieranych na ostro – dopuszczalne w liczbie 5 sztuk na 10m² tynku

Pęknięcia na powierzchni tynków :

- dla tynków pocienionych, pospolitych, doborowych i wypalanych – niedopuszczalne
- dla tynków surowych i jednowarstwowych zacieranych na ostro – dopuszczalne włoskowate rysy skurczowe

Dla wszystkich odmian tynków są niedopuszczalne następujące wady :

- wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pleśni itp.
- trwałe ślady zacieków na powierzchni
- odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku od podłoża

Minimalna przyczepność tynku do podłoża z cegły, pustaków lub bloków betonowych powinna wynosić :

- dla tynków wapiennych – 0,01 MPa
- dla tynków cem-wap, gipowo-wapiennych – 0,025MPa
- dla tynków gipsowych – 0,04MPa
- dla tynków cementowych – 0,05MPa

3.7.Obmiar

Jednostką obmiaru jest m² wykonanego tynku. Płatność obejmuje wykonanie wszystkich warstw wraz z przygotowaniem powierzchni i dostarczeniem materiałów.

3.8..Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 3.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

3.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża, wykonanie poszczególnych warstw tynku z zatarciem oraz oczyszczenia stanowiska pracy.

Ilości robót : według przedmiaru robót

3.10. Przepisy związane

3.10.1. Normy

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania

BN-80/6733-09 Spoiwo gipsowe specjalne

10.10.2. Dodatkowe przepisy

Świadectwa ITB gotowych zapraw tynkarskich

4. Malowanie

4.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z malowaniem ścian przy dostosowaniu klatek

4.2. Materiały

Farby akrylowe, olejne do lamperii

4.3. Sprzęt

Narzędzia podręczne do malowania i mieszania farb

4.4. Transport

Ręczny lub technologiczny.

4.5. Wykonanie robót

Roboty malarskie wewnątrz budynku powinny być wykonywane po wyschnięciu oraz ewentualnie po zafluatowaniu tynków i miejsc naprawionych.

Przy wykonywaniu robót malarskich wewnętrznych nie powinna występować w pomieszczeniach zbyt wysoka temperatura (powyżej 30°C) oraz przeciągi.

4.5.1. Przygotowanie podłoża

Tynki posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementową 1:3 lub masą szpachlową co najmniej na 24 godziny przed przystąpieniem do malowania.

4.5.2. Malowanie farbami akrylowymi/olejnymi

Powłoki powinny być niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących (z wyjątkiem spirytusu) oraz odporne na tarcie ba sucho i na szorowanie, a także na reemulgację. Powinny one dawać aksamitno-matowy wygląd pomalowanej powierzchni.

Powierzchnie powłok nie powinny mieć uszkodzeń, smug, prześwitów, plam i śladów pędzla. Nie dopuszcza się obecności spękań, łuszczenia się i odstawania powłoki od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

Wykonane powłoki nie powinny wydzielać przykrego zapachu i zawierać substancji szkodliwych dla zdrowia.

Barwy powłok powinny być jednolite i równomierne.

4.6. Kontrola jakości robót

4.6.1. Odbiór powierzchni do malowania

kontrola stanu technicznego powierzchni do malowania powinna obejmować :

- sprawdzenie wyglądu powierzchni poprzez oględziny zewnętrzne
- sprawdzenie wsiąkliwości przez spryskanie powierzchni kilkoma kroplami wody (przy wymaganej małej wsiąkliwości ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna wystąpić nie wcześniej niż po 3s)
- sprawdzenie wyschnięcia przez badanie wilgotnościomierzem (dla farb emulsyjnych największa dopuszczalna wilgotność wynosi 4% masy)
- sprawdzenie skuteczności fluatowania przez zwilżenie powierzchni 1-oprocentowym roztworem alkoholowym fenylotropiny (zmiana barwy na intensywnie różową jest dowodem złego zafluatowania podłoża)

4.6.2. odbiór robót malarskich

Badania powłok malarskich z farb emulsyjnych i olejnych należy przeprowadzić nie wcześniej niż po 7 dniach po zakończeniu ich wykonania. Badania prowadzić w temperaturze nie niższej niż +5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%.

Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na: stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitów i dostrzegalnych skupisk lub grudek nierozstartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatków powłoki, widocznych okiem nieuzbrojonym śladów pędzla itp. , w stopniu kwalifikującym odbieraną powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

Sprawdzenie zgodności barwy powłoki ze wzorcem producenta polega na porównaniu, w świetle rozproszonym, barwy wyschniętej powłoki malarskiej z barwą wzorca, który w przypadku nakładania powłok bez podkładu wyrównawczego powinien być

wykonany na takim samym podłożu, o powierzchni możliwie zbliżonej do faktury podłoża.

Sprawdzenie połysku należy wykonać przez oględziny powłoki w świetle rozproszonym. Rodzaj połysku powinien być określany :

- przy powłokach matowych – połysk matowy tj. nie dający połysku w świetle odbitym,
- przy powłokach półmatowych – połysk półmatowy tj. odpowiadający połyskowi skorupki kurzego jaj
- przy powłokach z farb olejnych i syntetycznych z połyskiem – wyraźny tłusty połysk.

Sprawdzenie powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkukrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Powłoka jest odporna na wycieranie, jeśli na szmatce nie wystąpią ślady farby.

4.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest m² wykonanej powłoki malarskiej (wszystkich warstw) wraz z przygotowaniem i wyrównaniem powierzchni. Płatność obejmuje również sprzątnięcie i usunięcie odpadów.

4.8. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 4.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

4.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża, wykonanie powłok malarskich oraz oczyszczeniem stanowiska pracy.

Ilości robót : według przedmiaru robót

4.10. Przepisy związane

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi

PN-80/C-04401 Pigmenty. Ogólne metody badań

PN-71/C-04403 Pigmenty do farb wodnych. Metody badań

PN-79/C-04411 Pigmenty. Oznaczenie trwałości na światło

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania

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

BN-69/6112-21 Szpachlówka emulsyjna JP-60

BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchnie Polinit

BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych

BN-76/6141-06 Środki do prania i mycia. Mydło techniczne szare 65%

BN-76/6141-07 Środki do prania i mycia. Mydło techniczne szare 45%

BN-77/6701-04 Materiały wykończeniowe w budownictwie. Oznaczenia trwałości barwy metodą przyśpieszoną

Świadectwa ITB stosowanych farb

Instrukcje techniczne producentów na stosowane materiały

5. Posadzki z kafli podłogowych

5.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem wymiany i uzupełnienia posadzek z kafli na spocznikach.

5.2. Materiały

Kafle podłogowe typu gres o fakturze antypoślizgowej potwierdzonej atestem, oraz klej do kafli i zaprawa do wykonania fugi.

5.3. Sprzęt

Do wykonywania betonu czy zaprawy betoniarka lub mieszadło wolnoobrotowe. Narzędzia drobne do wyrównania posadzki i nakładania kleju.

5.4. Transport

Technologiczny lub ręczny.

5.5. Wykonanie robót

5.5.1. Wykonanie posadzki z kafli podłogowych

W pomieszczeniu posadzka powinna być wykonana z tego samego typu i gatunku płytek.

Posadzka z płytek powinna być układana na świeżym podkładzie cementowym, bezpośrednio po jego wstępnym stwardnieniu, nie później jednak niż po upływie 3 dni. Płytki powinny być wilgotne, lecz nie całkowicie nasyczone wodą. Powinny być zanurzone w wodzie bezpośrednio przed zastosowaniem.

Spoiny między płytkami układanymi na kleju powinny mieć szerokość umożliwiającą dokładne wypełnienie zaprawą tj. praktycznie 1-2 mm. Szerokość spoin powinna być jednakowa i kontrolowana przy układaniu. Spoiny powinny przebiegać prostoliniowo. Dopuszczalne odchylenie linii spoin od linii prostej nie powinno wynosić więcej niż 2,, na 1m i 3mm na całej długości pomieszczenia.

Do wypełnienia spoin można przystąpić dopiero po kilku dniach od ułożenia płytek. Przed spoinowaniem posadzka powinna być zwilżona wodą , która nie powinna stać w spoinach. Do wypełnienia spoin stosować gotową zaprawę. Po lekkim stwardnieniu zaprawy, lecz przed jej związaniem, powierzchnia posadzki powinna być dokładnie oczyszczona.

Posadzka powinna być na całej powierzchni ściśle połączona z podkładem. Posadzka powinna być czysta oraz równa i stanowić płaszczyznę poziomą lub o określonym pochyleniu. Nierówności mierzone jako prześwity między łatą dwumetrową a posadzką nie powinny wynosić więcej niż 5mm na całej długości łaty. Dopuszczalne odchylenia posadzki od płaszczyzny poziomej lub od ustalonego spadku nie powinno być większe niż +-5mm na całej długości lub szerokości posadzki.

5.6.Kontrola jakości robót

5.6.1. Odbiór podkładu

Odbiór powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót :

- po wykonaniu warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym
- podczas układania podkładu
- po całkowitym stwardnieniu podkładu i wykonaniu badania wytrzymałości na ściskanie na próbkach kontrolnych.

Odbiór powinien obejmować :

- a) sprawdzenie materiałów
- b) sprawdzenie prawidłowości ułożenia warstwy ochronnej na materiale izolacyjnym, jeżeli jest ona wymagana,
- c) sprawdzenie w czasie wykonywania podkładu jego grubości w dowolnych 3 miejscach w pomieszczeniu :badania należy przeprowadzić metodą przekuwania z dokładnością do 1mm
- d) sprawdzenie wytrzymałości podkładu na ściskanie i zginanie przez ocenę laboratoryjnie przeprowadzonych badań próbek kontrolnych pozostawionych w czasie wykonywania podkładów . Badania powinny być wykonywane nie rzadziej niż 1 raz na 1000m² podkładu
- e) sprawdzenie równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach dwumetrowej łaty kontrolnej odchylenia stanowiące prześwity między łatą a podkładem należy mierzyć z dokładnością do 1mm,
- f) sprawdzenie odchyłeń od płaszczyzny poziomej lub określonej wyznaczonym spadkiem za pomocą dwumetrowej łaty kontrolnej i poziomicy; odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1mm,
- g) sprawdzenie prawidłowości osadzenia w podkładzie elementów dodatkowych (wpustów itp.) badania należy wykonać przez oględziny

h) sprawdzenie prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych, izolacyjnych i przeciwwskurczowych

5.6.2. Sprawdzenie warunków przystąpienia do robót posadzkowych

Przed przystąpieniem do wykonania posadzki należy sprawdzić :

- a) temperaturę pomieszczeń
- b) wilgotność podkładu

5.6.3. Odbiór posadzki powinien obejmować :

- a) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego; badanie wykonać przez ocenę wzrokową
- b) sprawdzenie prawidłowości ukształtowania powierzchni posadzki; badania należy analogicznie p.5.6.1. e) i f)
- c) sprawdzenie połączenia podkładu z posadzką; badanie przeprowadzić przez naciskanie lub opukiwanie
- d) sprawdzenie prawidłowości osadzenia w posadzce kratek itp.; badania należy wykonać przez oględziny

Sprawdzenie prawidłowości wykonania styków materiałów posadzkowych; badania prostoliniowości należy wykonać za pomocą naciągniętego drutu i pomiaru odchyłeń z dokładnością do 1mm, a szerokości spoin za pomocą szczelinomierza lub suwmiarki.

Sprawdzenie wykończenia posadzki i prawidłowości zamocowania listew podłogowych lub cokołów; badania należy wykonać poprzez oględziny

Sprawdzenie ścieralności jeśli wymaganie zostało określone w projekcie, należy przeprowadzić na próbkach przygotowanych w czasie wykonywania posadzek wg PN-83/B-06256

5.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest m² wykonanej posadzki. Płatność obejmuje wykonanie gładzi wyrównującej, ułożenie kafli na kleju oraz wykonanie fugi. Płatność obejmuje wykonanie wszystkich warstw wraz z przygotowaniem powierzchni i dostarczeniem materiałów.

5.8.. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 5.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

5.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża, wykonanie poszczególnych warstw posadzki z wykończeniem oraz oczyszczeniem stanowiska pracy.

Ilości robót : według przedmiaru robót

5.10. Przepisy związane

5.10.1 Normy

PN-82/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia (z późniejszymi zmianami)

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

5.10.2. Informacje dodatkowe

informacja techniczna producenta kafli podłogowych i klejów
atesty materiałów

6. Roboty z płyt g-k

6.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem robót w systemie g-k, przy dostosowaniu klatek

6.2. Materiały

Płyty kartonowo-gipsowe GKFI o gr. 12,5mm i RIDURIT 25mm, łączniki systemowe, drewniany i metalowy stelaż systemowy

6.3. Sprzęt

Drobne narzędzia

6.4. Transport

Ręczny lub technologiczny

6.5. Wykonanie robót

Ruszt drewniany montowany według zaleceń producenta za pomocą wkrętów. Płyty montować według wytycznych producenta, styki uszczelnić gipsem. Roboty z gipsy prowadzić zgodnie z instrukcjami producentów.

6.6. Kontrola jakości

Kontroli podlega:

- wykonana konstrukcja nośna
- wykonane pokrycie z płyt g-k, wypełnienia z płyt g-k
- zgodność wykonania z projektem
- materiał i wykonanie pod względem zgodności z aprobatą techniczną

6.7. Obmiar

Jednostka obmiaru jest m² wykonanej ścianki okładziny wraz z rusztem i robotami towarzyszącymi.

6.8. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 6.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

6.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża, wykonanie konstrukcji nośnej, zamocowanie płyt g-k, uszczelnienie styków, oraz oczyszczenie stanowiska pracy.

Ilość robót: według przedmiaru

6.10. Przepisy związane

Instrukcje techniczne producentów

Aprobata techniczna ITB AT-15-2915/98

Atest PZH 4/B-1043/94/96

7. Drzwi

7.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem i wymianą drzwi przy dostosowaniu klatek

7.2. Materiały

Drzwi ppoż pełne z okleiną drewnopodobną i przeszklone dwuskrzydłowe z naświetlem i ze skrzydłem stałym z naświetlem, drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe antywłamaniowe z okleiną drewnopodobną, wyposażone w automatyczny system otwierania połączone z oddymianiem. Wszystkie drzwi dostarczane jako wyroby gotowe fabrycznie szklone i malowane z zaświadczeniami o jakości wyrobów i atestami ppoż. (oprócz zewnętrznych).

7.3. Sprzęt

Narzędzia drobne do osadzania okien i drzwi

7.4. Transport

technologiczny lub ręczny

7.5. Wykonanie robót

Ościeże osadzić zgodnie z pkt.2.5.4 ST

7.5.1. Wbudowanie drzwi

Ościeżnice osadzić równocześnie ze wznoszeniem ścian działowych, oraz w istniejących ścianach osadzić analogicznie; wg zasad z pkt.2.5.4.ST. Progi metalowe umocować na kołki rozporowe ze stali nierdzewnej do podłoża.

7.6. Kontrola jakości robót

Badania jakości robót należy prowadzić w czasie i po zakończeniu robót.

Badania prawidłowości osadzenia ościeży wykonać zgodnie z pkt.2.6.ST

Badania prawidłowości osadzenia okien powinny obejmować sprawdzenie :

- wymiarów otworów dla okna wg tabeli nr 1 z pkt.10.5.1
- rozmieszczenia punktów zamocowania wg tabeli nr 2 z pkt.10.5.1
- ustawienia okna w pionie i poziomie (max dopuszczalne odchyłki do 2mm na 1m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3mm na całej długości ościeżnicy)
- odchylenia ościeżnicy od płaszczyzny pionowej (nie może być większe niż 2mm)
- różnicy wymiarów przekątnych (nie powinny być większe niż 2mm przy długości przekątnej do 1m, 3mm – do 2m, 4mm – powyżej 2m długości przekątnej)
- działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

Badania prawidłowości osadzenia skrzydeł drzwiowych powinny obejmować sprawdzenie :

- działania skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu

7.7. Obmiar

Jednostką obmiaru jest komplet drzwi czy witryny wraz z ościeżami, okuciami i uszczelnieniem. Płatność obejmuje również sprzątanie i usunięcie odpadów.

7.8. Odbiór końcowy

Odbiory i badania należy przeprowadzać wg 7.6

Na podstawie wyników badań należy sporządzić protokoły odbioru robót końcowych.

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

7.9. Płatność

Cena jednostkowa uwzględnia dostarczenie niezbędnych materiałów, przygotowanie podłoża , osadzenie ościeży, drzwi, oraz oczyszczeniem stanowiska pracy.

Ilości robót : według przedmiaru robót

7.10. Przepisy związane

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

BN-75/7150-02 Drzwi drewniane wewnętrzne. Metody badań

BN-82/7150-04 Stolarka budowlana. Drzwi i okna. Terminologia