

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B-09 TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

1 CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zamówienia.

INWESTOR: **GINA MIĄCZYN**
Miączyn 107, 22-455 Miączyn

OBIEKT: **BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ**
- termomodernizacja budynku
- adaptacja części pomieszczeń na Gminne Centrum Kultury
- remont i przebudowa wewnętrznych instalacji (wod. – kan., co, elektryczne, wentylacji)
- instalacja fotowoltaiczna
DOBUDOWA KLATKI SCHODOWEJ Z PLATFORMĄ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
UTWARDZENIA - remont ciągów pieszych, placów postojowych, opasek

ADRES BUDOWY: **Miączyn 164, 22-455 Miączyn**
DZIAŁKA nr: 215/8 OBRĘB: 0011 MIĄCZYN
JEDN. EWID.: 062006.2 MIĄCZYN
Id 062006.2.0011.215/8

1.2 Przedmiot i zakres robót budowlanych.

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

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót tynkarskich wewnętrznych i zewnętrznych.

Zakres robót określony w opracowaniu obejmuje:

1. wykonanie tynków cementowych i cementowo-wapiennych,
2. wykonanie gładzi gipsowych,
3. wykonanie okładzin z płytek ściennych,

1.3 Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe przedstawiono w STWiORB.

1.4 Informacje o terenie budowy.

Informację przedstawiono w STWiORB.

1.5 Nazwy i kody.

45410000-4 Tynkowanie

1.6 Określenia podstawowe, zawierające definicję pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezdefiniowanych.

Podstawowe określenia przedstawiono w STWiORB.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI.

2.1 Wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych.

- a. cement hutniczy i portlandzki CEM 32,5 – PN-EN 197-1:2002, PN-EN 197-1:2002/A1:2005, PN-EN 197-4:2005
- b. wapno hydratyzowane – PN-EN 459-1:2002(5), PN-EN 459-2:2002
- c. piasek – PN-EN 12620:2004, PN-EN 12620:2004/AC:2005,
Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:
- nie zawierać domieszek organicznych,

- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.
 - d. woda do betonów - PN-EN 10008:2004.
Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.
Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.
 - e. deski iglaste obrzynane grub. 19-25 mm, grub. 25-38 mm, grub. 28-45 mm – wg PN-EN 1611-1:2002, PN-84/D-04152, PN-EN 113:2000 wymagania zawarte w SST B-05
 - f. płyty gipsowo – kartonowe gr. 12,5mm GKB, GKBI, GKF z krawędziami KS – PN-B-79405:1997, PN-B-79405:1997/Ap1:1999
 - g. tynk gipsowy lekki – wg PN-B-30042:1997
 - h. gips szpachlowy – wg PN-B-30042:1997
 - i. gips budowlany – wg PN-B-30041:1997, PN-B-30042:1997
 - j. roztwory gruntujące wskazane przez producentów wypraw tynkarskich – wg aprobaty technicznej
 - k. płytki ceramiczne szkliwione (glazura) – PN-EN 87:1994 (9), PN-EN 101:1994 (10), PN-EN ISO 10545-2:1999
 - l. kleje i zaprawy klejowe do płytek –PN-EN 12004:2002, PN-EN 12004:2002/A1:2003
 - m. zaprawa spoinująca – aprobaty techniczna
 - n. narożniki ochronne - narożniki / kątowniki aluminiowe – wg aprobaty technicznej,
- Wyroby wykończeniowe muszą posiadać atest higieniczny PZH.

2.2 Składowanie materiałów i transport.

Przechowywanie i składowanie

Materiały i wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach krytych, chroniących przed zawilgoceniem.

Transport

Materiały i wyroby można przewozić dowolnymi środkami transportowymi.

3 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ.

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB.

Do wykonania tynków maszynowych wymagany jest agregat tynkarski zgodny z zaleceniami producenta mas tynkarskich.

4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Do transportu można stosować dowolny sprzęt transportowy przy zachowaniu warunków ogólnych określonych w STWiORB. Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1 Wykonanie tynków cementowo-wapiennych.

5.1.1 Prace przygotowawcze.

- a. stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.
- b. Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.
- c. Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C.
- d. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.
- e. Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.
- f. W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.
- g. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.
- h. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową.
- i. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

j. Sprawdzić głębokości osadzenia konstrukcji kratki wentylacyjnych i wentylatorów.

5.1.2 Wykonywanie tynków cementowo – wapiennych

- a. Natrysk zaprawą tynkarską wykonywać od góry do dołu na ścianie, przy rzadkiej konsystencji - możliwie wysokim ustawieniu dopływu wody do maszyny tynkarskiej.
- b. Przerwy w wykonywaniu natrysku nie powinny przekraczać 10 minut; w przeciwnym wypadku mieszarkę, pompę i węże należy opróżnić.
- c. Zaprawę rozprowadzać za pomocą długiej łaty typu h, a po upływie ok. 80 - 100 minut (zależnie od rodzaju podłoża) - ściągnąć (powierzchnia nieco szorstka), wyprowadzić narożniki.
- d. Po zwilżeniu powierzchni za pomocą pacy gąbkowej wytworzyć dostateczną ilość mleczka gipsowego i wyrównać niewielkie nierówności.
- e. Po wyschnięciu powierzchni tynk wygładzić za pomocą stalowej pacy, czynność ewent. powtórzyć.
- f. Dla prawidłowego procesu wysychania tynku zadbać o sprawne wietrzenie.
- g. Sufity zaleca się tynkować wyłącznie jednowarstwowo.
- h. Podłoże pod klejenie płytek należy sprawdzić zgodnie z zaleceniami producenta kleju.
- i. Warstwę wierzchnią nanosić na obrzutce gr. 3-4 mm z zaprawy cementowej 1:2 o konsystencji odpowiadającej 9 - 10 cm zagłębienia stożka pomiarowego.
- j. Zaprawa cementowo-wapienna na narzut winna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 mm zagłębienia stożka pomiarowego, grubość narzutu powinna wynosić 8 – 15 mm a jej powierzchnia zatarta na gładko packą drewnianą.
- k. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.
- l. Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:
 - pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
 - poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

5.2 Wykonanie gładzi gipsowych na tynku.

- a. Na tynki cementowo-wapienne i płyty gipsowo-kartonowe należy wykonać cienkowarstwowe gładzie gipsowe o gr. do 3 mm.
- b. Podłoże pod gładzie musi być mocne i nośne – pozbawione brudu, kurzu, olejów i tłuszczów. Wszystkie osypliwe lub luźne części powierzchni usunąć przy pomocy szczotki drucianej.
- c. Zaleca się by na świeże tynki cementowo-wapienne należy zagruntować środkami gruntującymi w celu redukcji chłonności i likwidacji pylenia.
- d. Masę szpachlową nakładać przy użyciu agregatu tynkarskiego lub ręcznie w kierunku od podłogi do sufitu wykonując ruchy pacą od dołu ku górze.
- e. Na suficie pacę należy ciągnąć do siebie, w kierunku od okna w głąb pomieszczenia.
- f. Po wyschnięciu drobne nierówności należy usunąć papierem ściernym lub siatką do szlifowania. Wszelkie prace okładzinowe i malarskie można prowadzić gdy wilgotność gładzi będzie mniejsza niż 1 %.

5.3 Wykonanie okładzin z płytek ceramicznych.

- a. Płytki układać zgodnie z PN-75/B-10121
- b. Podłoże pod płytki ceramiczne gruntować preparatami gruntującymi wg zaleceń producenta środka gruntującego.
- c. Zaleca się by środek gruntujący i zaprawa klejowa była tego samego producenta.
- d. Podłoże do gruntowania winno być suche i odkurzone
- e. Środek gruntujący nanosić w ilości i przy użyciu narzędzi wymaganych przez producenta
- f. Podczas wykonywania okładzin z płytek szklonych należy wyrównać ewentualne nierówności podłoża, przy klejeniu podłoże powinno być równe i wolne od zanieczyszczeń.
- g. Pierwszy rząd płytek powinien być dokładnie wypoziomowany.
- h. Płytki układać szpachlą ząbkowaną od pasa dolnego na klej lub zaprawę klejową. Każdą płytkę dociskać i miękką szmatką oczyścić pozostałości resztek zaprawy i zabrudzeń. Prace prowadzić w temperaturze co najmniej 15°C
- i. Przy układaniu płytek na klej płytki przyklejać w ciągu 15-20 minut od chwili naniesienia kleju. Po osadzeniu płytek pozostawić okładzinę na 24 godziny z otwartymi spoinami.
- j. Spoiny powinny być grubości 2 lub 3 mm. Po wyschnięciu spoiny wypełnić specjalną masą do fugowania, spoiny wypełnić za pomocą pędzla lub szpachli gumowej.
- k. Po wstępnym stwardnieniu zaczynu w spoinie okładzinę zmyć wodą a po wyschnięciu, przetrzeć suchymi szmatami.

5.4 Wykonanie okładzin z tynku cienkowarstwowego mozaikowego.

a. Przygotowanie podłoża:

Tynk stosować na równe, nośne, jednolite kolorystycznie, suche i wolne od substancji zmniejszających przyczepność (takich jak: tłuszcze, bitumy, pyły) podłoża:

- tynki cementowe i cementowo-wapienne (wiek powyżej 28 dni),
- beton (wiek powyżej 3 miesięcy, wilgotność ≤ 4%) – zagruntowane preparatem gruntującym,

- warstwy zbrojone siatką z włókna szklanego, wykonane z zaprawy (wiek powyżej 3 dni) lub zaprawy (wiek powyżej 2 dni) – zagruntowane preparatem gruntującym
- podłoża gipsowe (tylko wewnątrz budynków) o wilgotności poniżej 1% – zagruntowane najpierw preparatem gruntującym,
- płyty włórowe (grubość > 19 mm), gipsowo-kartonowe i włóknisto-gipsowe: tylko wewnątrz budynków, mocowane według zaleceń producentów płyt – zagruntowane najpierw preparatem gruntującym
- powłoki malarskie (tylko wewnątrz budynków) – mocne, o dobre przyczepności, zagruntowane preparatem gruntującym.
- podłoże musi być nośne, suche, czyste oraz pozbawione środków pogarszających przyczepność kolejnych warstw. Nierówności i ubytki w podłożach mineralnych należy wyrównać lub uzupełnić np. przy pomocy szpachlówki. Stare powłoki malarskie o niskiej wytrzymałości, tapety lub wszelkie zabrudzenia należy usunąć.
- podłoża nasiąkliwe należy zagruntować preparatem gruntującym. Zaleca się stosowanie w kolorze zbliżonym do koloru tynku mozaikowego. Tynki można nakładać po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego.
- napór wilgoci od strony podłoża może spowodować uszkodzenie
- wyprawy, dlatego należy upewnić się czy w pomieszczeniach (miejscach) narażonych na trwałe zawilgocenie wykonać odpowiednie warstwy uszczelniające.

b. Wykonanie:

Bezpośrednio przed użyciem przemieszać zawartość pojemnika wiertarką wolnoobrotową z mieszadłem koszykowym do momentu uzyskania jednorodnej konsystencji. Zbyt długie i intensywne mieszanie może spowodować odbarwienie kruszywa i napowietrzenie masy. Jeśli potrzeba, można dodać niewielką ilość czystej wody (nie przekraczając 250 ml na 25 kg tynku) i ponownie wymieszać.

Zbyt duży dodatek wody uniemożliwia stosowanie materiału. Masę tynkarską nakładać pacą ze stali nierdzewnej równomiernie warstwą o grubości min. 1,5 razy grubszą niż grubość ziarna. Kolejne warstwy nakładać metodą „mokre na mokre” i wygładzić. Nie skrapiać tynku wodą! Nie zacierać! Na jednej płaszczyźnie pracować bez przerw technologicznych, zachowując jednakową konsystencję materiału. W przypadku konieczności przerwania pracy, należy wzdłuż wyznaczonej linii przykleić samoprzylepną taśmę, nałożyć masę, wygładzić, a następnie zerwać taśmę z resztkami świeżego materiału. Po przerwie należy kontynuować pracę od wyznaczonego miejsca. Krawędź nałożonego wcześniej tynku można zabezpieczyć taśmą samoprzylepną. Narzędzia i świeże zabrudzenia należy myć wodą, a stwardniałe resztki tynku usuwać mechanicznie.

5.5 Osadzenie listew wykańczających.

- Listwy wykańczające ściennie osadzić w narożnikach ścian na zaprawie klejowej przed układaniem płytek.
- Grubość listwy powinna odpowiadać grubości płytki cokołowej.
- W narożnikach listwy schodzące się przycinać skośnie, w sposób zachowujący wartości estetyczne listwy. (w narożnikach 90° listwy przycinać pod kątem 45°).

6 KONTROLA JAKOŚCI WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1 Program zapewnienia jakości.

Program zapewnienia jakości wykonać zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB.

Ocena poszczególnych etapów robót potwierdzana jest wpisem do Dziennika Budowy

6.2 Kontrola jakości materiałów.

Wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta zaświadczeniem o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej lub aprobaty technicznej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm lub aprobatom technicznym lub materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym)ą

Wyniki kontroli materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.3 Kontrola jakości wykonania robót.

- Kontrola przygotowania podłoża poprzez badania czystości i stanu podłoża należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,
- Kontrola robót tynkarskich (gładzi) obejmuje:
 - przygotowanie podłoża pod tynki
 - przyczepność tynku do podłoża
 - grubość tynku
 - krawędzie przecięcia płaszczyzn tynku
 - odchylenia od pionu powierzchni płaskich i krawędzi zewnętrznych tynku
 - zabezpieczenie styków z powierzchniami inaczej wykończonymi,

- trwałość i równość osadzenia krutek wentylacyjnych i kątowników ochronnych,
- przyczepność do podłoża powłok malarskich i odporność na wycieranie, zmywanie i zarysowanie
- kontrola jednolitości barwy tynku zewnętrznego
- c. Kontrola robót okładzinowych z płytek:
 - przygotowanie podłoża
 - dokładności wykonania gruntowania,
 - odchylenia od pionu powierzchni płaskich
 - prawidłowość przebiegu i wypełnienie spoin
 - grubość warstwy kompozycji klejowej pod płytką
 - jednolitość barwy i wzoru okładziny na całej powierzchni
 - dopasowanie okładziny w narożach i miejscach styku z innymi elementami
 - prawidłowość osadzenia listew narożnych.

6.4 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami.

Postępowanie z wadliwie wykonanymi robotami należy wykonać zgodnie z zasadami określonymi w STWiORB i umowie z Wykonawcą.

7 WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIAR ROBÓT.

Przedmiar i obmiar robót należy prowadzić zgodnie z STWiORB.

Jednostką obmiarową robót objętych niniejszą Specyfikacją jest:

- m² - dla robót tynkarskich i okładzinowych

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego (Inspektora nadzoru) i sprawdzonych w naturze.

8 OPIS SPOSOBU ODBIÓRU ROBÓT.

Odbiory robót prowadzić zgodnie z warunkami ogólnymi określonymi w STWiORB i umowie.

9 OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące należy uwzględnić w narzucie kosztów pośrednich

10 DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1 Normy.

- | | | |
|-----|--------------------------|--|
| 1. | PN-EN 197-1:2002 | Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku |
| 2. | PN-EN 197-2:2002 | Cement - Część 2: Ocena zgodności |
| 3. | PN-EN 1008:2004 | Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek. |
| 4. | PN-EN 459-1:2002(U) | Wapno budowlane – Część 1: Definicje, wymagania i badania |
| 5. | PN-EN 459-2:2002(U) | Wapno budowlane – Część 2: Metody badań |
| 6. | PN-70/B-10100 | Roboty tynkowe - Tynki zwykłe - Wymagania i badania przy odbiorze |
| 7. | PN-B-10106:1997 | Tynki i zaprawy budowlane - Masa tynkarska do wypraw pocienionych |
| 8. | PN-B-10106:1997/Az1:2002 | Tynki i zaprawy budowlane - Masa tynkarska do wypraw pocienionych (Zmiana Az1) |
| 9. | PN-B-10109:1998 | Tynki i zaprawy budowlane – Suche mieszanki tynkarskie |
| 10. | PN-B-30041:1997 | Spoixa gipsowe - Gips budowlany |
| 11. | PN-B-30042:1997 | Spoixa gipsowe - Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy |
| 12. | PN-EN ISO 10545-2:1999 | Płytki i płyty ceramiczne - Oznaczanie wymiarów i sprawdzanie jakości powierzchni |
| 13. | PN-75/B-10121 | Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych – wymagania i badania przy odbiorze |
| 14. | PN-EN 12004:2002 | Kleje do płytek |

10.2 Inne dokumenty.

Inne dokumenty odniesienia określa STWiORB.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.