

SPECYFIKACJE TECHNICZNE
ST - 01.00 ROBOTY BUDOWLANE
ST – 01.12 ŚCIANKI GIPSOWO-KARTONOWE

KODY CPV: 45215-140-0 Obiekty szpitalne

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	3
1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ	3
1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT	3
2. MATERIAŁY	3
3. SPRZĘT	4
5. WYKONANIE ROBÓT	5
5.1 WYMAGANIA OGÓLNE	5
5.2 PRZYGOTOWANIE SOLIDNEGO PODŁOŻA DO POŁOŻENIA OKŁADZIN ŚCIAN	5
5.3 MONTAŻ IZOLACJI Z WEŁNY MINERALNEJ	5
5.4 USZCZELNIANIE SZCZELIN I DRÓG WENTYLACJI POWIETRZA	6
5.5 SPOINY POMIĘDZY PŁYTAMI	6
5.6 POZIOM OKŁADZIN SUCHYCH POPRZECZ SPOINY	6
5.7 BEZSZWOWE POŁĄCZENIE Z PŁYTAMI GIPSOWO-KARTONOWYMI	6
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	6
6.1 PROFILE METALOWE DO KONSTRUKCJI ŚCIANEK	6
6.2 PŁYTY KARTONOWO GIPSOWE	7
7. ODMIAR ROBÓT	7
8. ODBIÓR ROBÓT	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	7
10. ZEPISY ZWIĄZANE	8

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścianek gipsowo-kartonowych, związanych z niniejszą inwestycją.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej dotyczą prowadzenia robót przy wykonaniu:

- ścianek działowych gipsowo-kartonowych w tym p.poż,
- ścianek działowych gipsowo-kartonowych w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych,
- ścianek działowych gipsowo-kartonowych w korytarzach ewakuacyjnych,
- obudowy kanałów wentylacyjnych, szachtów i innych instalacji.

Zastosowanie, zgodnie z projektem.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi oraz poleceniami Nadzoru Inwestycyjnego.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Wymagania Ogólne”

2. MATERIAŁY

Płyta gipsowo-kartonowa GKF (GKB) podwójna odporna na działanie wilgoci zgodnie z PN-B-79405:Ap1, PN-EN 520:2006.

- EI30
- Gęstość rdzenia (minimalna): 710 kg/m³.
- Rdzeń: Wytrzymały na wilgoć.
- Papierowe okładziny: Wytrzymałe na wilgoć

Wkręty: ocynkowane lub kadmowane samowierzące i gwintowane wkręty z łbem wpuszczanym.

Szwy zakończeń, szwy narożnikowe – systemowe.

100% grubości - wypełnienie wełną mineralną - gęstości 20 kg/m³ (rew. A).

Ruszt stalowy należy przyjąć zgodnie z aprobatą techniczną stosowanego systemu lekkiej zabudowy (np. Knauff, NidaGIPS, RIGIPS itp.)

W niektórych pomieszczeniach zwiększenie grubości ścian (2 x profil 10 cm) - ze względu na instalacje

Przy systemach zabudowanych Gebert Unifix należy przewidzieć ściany z płyt G/K wodoodpornych.

Uwaga – konstrukcja ścian działowych, okładzina gipsowa oraz wypełnienie wełną mineralną do pełnej wysokości (do stropu) zapewniając szczelność akustyczną i powietrzną.

Przewidzieć zabudowanie konstrukcji wzmacniających (podkonstrukcji) umożliwiających stabilne i bezpieczne zabudowanie osprzętu, mebli, instalacji.

Korytarze ewakuacyjne

W korytarzach ewakuacyjnych oraz ścianach oddzielenia pożarowego ściany z płyt GKF.

Ściany działowe G/K - wypełnione 100% grubości - wypełnienie wełną mineralną - gęstości 40 kg/m³

Materiał:

- Płyta gipsowo-kartonowa GKF, zgodnie z PN-B-79405:Ap1, PN-EN 520:2006
- Gęstość rdzenia (minimalna): 800 kg/m³.
- Rdzeń: Z klasyfikacją przeciwogniową
- Okładziny papierowe: Z klasyfikacją przeciwogniową.

Wkręty: ocynkowane lub kadmowane samowierzące i gwintowane wkręty z łbem wpuszczanym.

Szwy zakończeń, szwy narożnikowe – systemowe.

Ruszt stalowy należy przyjąć zgodnie z aprobatą techniczną stosowanego systemu lekkiej zabudowy (np. Knauff, NidaGIPS, RIGIPS itp.)

Ściany podziałowe stref pożarowych

Zgodnie z rozwiązaniami systemowymi dostawcy systemu

3. SPRZĘT

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów, sprzętu itp. Sprzęt używany przez wykonawcę winien uzyskać akceptację Nadzoru Inwestycyjnego.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną na jakość wykonywanych robót.

Materiały przewożone na środkach transportu powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i układane zgodnie z warunkami transportu wydanymi przez ich wytwórcę.

Materiał winien być transportowany i składowany w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami lub pogorszeniem parametrów technicznych.

Przewóz zapraw winien odbywać się dostosowanymi do tego celu środkami transportu, gwarantującymi ochronę przed opadami atmosferycznymi, zawilgoceniem, uszkodzeniem opakowania, zanieczyszczeniem.

Płyty pakowane są w palety i foliowane. Na opakowaniu powinno być umieszczona etykieta zawierająca informacje:

- nazwa handlowa wyrobu
- nazwa (znak firmowy)
- adres producenta
- wymiary
- symbol ukształtowania powierzchni
- Ilość płyt w paletce
- numer partii produkcji
- informacje o warunkach przechowywania i transportu

Podczas transportu palety powinny być umieszczone tak, aby nie przesunęły się i nie były uderzane przez inny ładunek. Opakowania nie powinny być zrzucane lub gwałtownie opuszczane.

Składowanie: maksymalnie 3 pełne palety jedna na drugiej. Maksymalna wysokość luźno ułożonych palet bez bocznych zabezpieczeń 150-190 cm. Palety powinny być składowane na suchym gładkim podłożu, aby nie były narażone na zmoczenie, zalanie oraz na żadne uszkodzenie mechaniczne

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 wymagania ogólne

Przed wykonaniem prac należy sprawdzić wymaganą jakość materiałów, która powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Montaż ścianek wykonać zgodnie z technologią przewidzianą przez producenta systemu dla ścianek z płyt kartonowo-gipsowych, w miejscach zgodnych z dokumentacją projektową.

Profile przykręcać do podłogi i sufitu za pomocą wkrętów i kołków rozporowych. Płyty muszą być oddzielone od podłoża, stropu i ścian szczeliną dylatacyjną o szerokości 5 mm, wypełnioną masą akrylową. Mocowanie płyt do elementów rusztu wykonać za pomocą wkrętów ocynkowanych lub kadmowych samowiercących oraz gwintowanych wkrętów z łbem wpuszczanym, aby zagłębiały się w sprasowanym materiale. Stopki profili izolować od podłoża taśmą tłumiącą. Przykręcanie płyt gipsowo - kartonowych rozpocząć przy ścianie pomieszczenia. Za pomocą pionu sprawdzić ustawienie profilu i płyty.

Płyty (2 warstwy) po przeciwnej stronie ścianki mocuje się po ułożeniu wełny mineralnej, przewodów oraz zainstalowaniu puszek pod gniazdka i przełączniki. Pionowe połączenia płyt po obu stronach ścianki powinny być względem siebie przesunięte o połowę szerokości płyty. Z tego powodu pierwsza mocowana po drugiej stronie ścianki płyta powinna być przycięta do szerokości ok. 60 cm.

Po ułożeniu wełny mineralnej przeprowadzić przewody doprowadzające (np. elektryczność).

W pionowych profilach należy odgiąć nacięte fragmenty blachy i przeciągnąć przez nie przewody. Przewody powinno się okleić taśmą izolacyjną, aby uchronić je przed przecięciem ostrą krawędzią blachy. Płytę, w której mocowane będą puszki pod gniazdka lub przełączniki, przykręcać dopiero po zamocowaniu puszek montażowych. Otwory wykonać otwornicą, dobierając średnicę piły do wielkości puszek. Gniazdka i przełączniki instalować w puszkach specjalnie przeznaczonych do montażu w płytach gipsowo - kartonowych. W celu wzmocnienia, wskazane jest pokrycie ich od tyłu masą szpachlową. Przed zamocowaniem płyty przewlec przewody przez puszki.

Mocowanie płyt: wkrętami centralnie do elementów rusztu wykorzystując ocynkowane lub kadmowane samowiercące i gwintowane wkręty z łbem wpuszczanym.

Otaśmować i zaszpachlować łączenia.

Akcesoria: Szwy zakończeń, szwy narożnikowe oraz obróbki niezbędne do zakończenia montażu.

Inne wymagania: Zastosować szczeliwo przeciwoogniowe na obrzeżach/przejęściach instalacji w celu osiągnięcia wskazanej klasyfikacji przeciwoogniowej.

5.2 Przygotowanie solidnego podłoża do położenia okładzin ścian

Usunąć zbędne mocowania i instalacje. Zakończyć docinanie, grawerowanie i naprawy.

Otwory, szczeliny, przejścia połaciowe instalacji, złączenia na krawędziach oraz wokół otworów: uszczelnić całkowicie.

Usunąć luźny materiał, brud, tłuszcz, olej, papier, itp.

Mocowania, instalacje i gniazda: Przygotować odpowiednio do mocowań. Wyraźnie i precyzyjnie zaznaczyć miejsca obramowań na okładzinach.

Przed kontynuowaniem prac należy przygotować wykończone powierzchnie i uzyskać zatwierdzenie wyglądu.

5.3 Montaż izolacji z wełny mineralnej

Montować dokładnie i mocno z ciasnymi połączeniami spoin nie pozostawiając szczelin. Ułożyć izolację w możliwie najszerzej odpowiednio do rozstawów elementów rusztu.

Nie zakrywać nie zabezpieczonych odpowiednio kabli elektrycznych.

5.4 Uszczelnianie szczelin i dróg wentylacji powietrza

Zastosowanie szczeliwa do systemów suchych okładzin: Szwy ciągle nie pozostawiające szczelin i dróg wentylacji powietrza.

Szczeliwo dźwiękochłonne: Zastosować do połączeń krawędzi ze ścianami, podłogami, sufitami oraz wokół otworów.

Szczeliny o szerokości przekraczającej 6 mm: Po zastosowaniu masy uszczelniającej zakończyć uszczelnianie stosując masę spoinującą.

5.5 Spoiny pomiędzy płytami

Zakończone stożkowo płyty gipsowo-kartonowe

Krawędzie wzdlużne: Lekko łączone na styk.

Krawędzie przycięte/ niewzdlużne: szczelina 3 mm.

Ostrobieżne płyty gipsowo-kartonowe: szczelina 3 mm.

Ostrobieżne płyty gipsowe wzmocnione włóknami: szczelina 5 mm

5.6 Poziom okładzin suchych poprzez spoiny

Nagłe nierówności: nie dozwolone.

Odchylenia spoin: Dokonać pomiaru od powierzchni czołowych przylegających płyt wykorzystując metody oraz liniały miernicze (450 mm dł ze stopkami/ podkładkami).

Stożkowe połączenia krawędzi: Dozwolone odchylenie (maksymalne) w poprzek spoin podczas pomiaru z stopkami spoczywającymi na płytach: 3 mm.

Kąty zewnętrzne: Dozwolone odchylenie (maksymalne) dla obu powierzchni czołowych: 4 mm.

Kąty wewnętrzne: Dozwolone odchylenie (maksymalne) dla obu powierzchni czołowych: 5 mm.

5.7 Bezszwowe połączenie z płytami gipsowo-kartonowymi

Dociąć krawędzie płyt: Delikatnie przetrzeć papierem ściernym w celu pozbycia się papierowych wyłoczek.

Wypełnienie i otaśmowanie: Wypełnić połączenia, szczeliny i kąty wewnętrzne za pomocą masy spoinującej i pokryć ciągłymi kawałkami papierowej taśmy, w pełni uwarstwione.

Ochrona krawędzi/ narożników: Wzmocnić kąty zewnętrzne, krawędzie zakończeń itp. określonymi szwami krawędziowymi/kątowymi.

Wykończenie: Nałożyć masę spoinującą. Wyszpachlować każdą kolejną warstwę coraz cieniej wykraczając poza warstwę poprzednią pokrywając ją tak, aby całość była jednolita i gładka o bezszwowej powierzchni.

Wgłębienia gwoździ/śrub: Wypełnić masą spoinującą w celu uzyskania jednolitej, gładkiej powierzchni.

Drobne niedoskonałości: Lekko przetrzeć spoiny i nierówności punktowe papierem ściernym w celu usunięcia wszelkich drobnych niedoskonałości.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Profile metalowe do konstrukcji ścianek

Przed przystąpieniem do montażu powinny być sprawdzone i odebrane przez Inwestora. Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

- zgodność z projektem i specyfikacjami
- zgodność wymiarową
- uszkodzenia mechaniczne (wgniecenia, zakrzywienia)
- uszkodzenia powłok malarskich
- po zamontowaniu należy sprawdzić liniowość, zachowanie pionowości i wichrowatości całej konstrukcji nośnej ścianki oraz stabilności mocowania

6.2 Płyty kartonowo gipsowe

Kontroli podlegać powinny:

- zgodność rodzaju z założeniami dokumentacji projektowej
- uszkodzenia mechaniczne

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady pomiarów wykonanych robót podane są w specyfikacji technicznej ST-00.00 „Wymagania ogólne”. Roboty opisane w tej specyfikacji technicznej mierzone będą w jednostkach pokazanych w „Przedmiarze robót”.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót obejmuje :

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu
- odbiór ostateczny (całego zakresu prac)
- odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego)

Odbiór ostateczny dokonywany jest po całkowitym zakończeniu robót na podstawie wyników pomiarów i badań jakościowych.

Odbiór pogwarancyjny dokonywany jest na podstawie oceny wizualnej obiektu dokonanej przez Nadzór Inwestycyjny przy udziale Wykonawcy.

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „ Ogólne wymagania techniczne”.

Podstawę odbioru robót stanowią następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę w postaci atestu, certyfikatu jakości lub deklaracji zgodności
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów
- protokoły odbioru poszczególnych etapów lub elementów robót
- wyniki badań laboratoryjnych materiałów i wyrobów, jeśli były zalecane przez Nadzór Inwestycyjny
- ekspertyzy techniczne, jeśli były wykonywane przed odbiorem budynku

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne”

Całkowity i uszczegółowiony zakres prac do wykonania przedstawiony został w pozostałych tomach dokumentów przetargowych oraz w dokumentacji technicznej dostępnej u Zamawiającego.

Cena robót obejmuje:

- zabezpieczenie istniejącego wyposażenia obiektu przed uszkodzeniem i zanieczyszczeniem,
- wytyczenie miejsca prowadzenia robót,
- dostarczenie materiałów,
- wykonanie lub montaż kompletnego elementu
- wykonanie pomiarów i prób,
- doprowadzenie stanowiska do stanu pierwotnego każdorazowo po zakończeniu dnia roboczego,
- przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów wymaganych w specyfikacji technicznej,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej,
- usunięcie z stanowiska zbędnych elementów, materiałów itp.
- oczyszczenie montowanych elementów i stanowiska roboczego.

Płatność za wykonane prace objęte niniejszą specyfikacją należy przyjmować zgodnie z oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonania robót na podstawie wyników pomiarów i badań.

Całkowity i uszczegółowiony zakres prac do wykonania przedstawiony został w pozostałych tomach dokumentów przetargowych oraz w dokumentacji technicznej dostępnej u Zamawiającego.

10. ZEPISY ZWIĄZANE

PN-EN 13162:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z wełny mineralnej (WM) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.

PN-B-79405:Ap1 Płyty gipsowo-kartonowe

PN-EN 520:2006 Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań.