

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Obiekt :

„BUDOWA BUDYNKU POWIATOWEGO CENTRUM OPIEKUŃCZO – MIESZKALNEGO PN.” BUDOWA CENTRUM WYTCNIENIOWEGO” PRZY UL. BATALIONÓW CHŁOPSKICH 12 W CIECHANOWIE dz. ew. nr 4873, 4714 obręb 0020 SCALENIE”

ST.13- ROBOTY Z PŁYT GK – SCIANY I SUFITY

KLASYFIKACJA WG WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ

GRUPA	KLASA	KATEGORIA	OPIS
45200000-9			Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
	45400000-1		Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
		45421152-4	Instalowanie ścianek działowych
		45421146-9	Instalowanie sufitów podwieszanych

SPIS TREŚCI:

1. CZĘŚĆ OGÓLNA:	2
1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:	2
1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ:	2
1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ:	2
1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE:	2
1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT:	2
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH –MATERIAŁY:	2
2.1. MATERIAŁY – WŁAŚCIWOŚCI:	2
2.1.1. Płyty gipsowo kartonowe zwykłe :	2
2.1.2. Płyta gipsowo kartonowa perforowana :	3
2.1.3. Klej gipsowy , masa szpachlowa, gipsowa masa klejąca.	3
2.1.4. Profile stalowe dla ścian:	3
2.1.5. Profile stalowe dla sufitów:	3
2.1.6. Akcesoria:	3
2.2. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE:	4
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:	4
4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU:	4
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT:	4
5.1. WARUNKI PRZYSTAPIENIA DO ROBÓT:	4
5.2. WYKONANIE ROBÓT:	5
5.1. JAKOŚCI I TOLERANCJE:	6
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT :	6
6.1. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT:	6
6.2. BADANIA W CZASIE ODBIORU:	6
7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:	6
7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT:	7
7.2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY OKRESLANIA IŁOŚCI ROBÓT:	7
8. ODBIÓR ROBÓT :	7
8.1. ODBIÓR ROBÓT :	7
9. PODSTAWA ROZLICZENIA ; ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.	7
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA :	7
10.1. NORMY:	7

1. Część ogólna:

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie :

„BUDOWA BUDYNKU POWIATOWEGO CENTRUM OPIEKUŃCZO – MIESZKALNEGO PN.” BUDOWA CENTRUM WYTCHNIENIOWEGO”

ADRES : ul. Batalionów Chłopskich 12, 06-413 Ciechanów
dz. ew. nr 4873, 4714 obręb 0020 Scalenie

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ:

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji ROBÓT Z PŁYT GIPSOWO – KARTONOWYCH przy realizacji obiektu jak w punkcie 1.1. niniejszej SST.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ:

- wykonanie ścian i sufitów z płyt GK
- montaż zabudów sanitarnych z płyt GK
- montaż rusztów systemowych do montażu płyt
- po szpachlowanie i oszlifowanie płyt

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE:

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

Konstrukcyjna masa szpachlowa - masa szpachlowa przeznaczona do spoinowania połączeń płyt gipsowo-kartonowych, z taśmą lub bez.

Przedścianka - jest to okładzina ścienna mocowana na konstrukcji wolnostojącej na profilach ściennych np. CW i UW.

Ruszt - element konstrukcji wykonany z profili systemowych, zamontowanych względem siebie pod kątem 90 stopni.

Sufit podwieszony – sufit przeznaczony do zmniejszenia wysokości przestrzeni lub zapewniający miejsca dla instalacji.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT:

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00 – DZIAŁ 1.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Opis wg pkt. 5 ogólnej specyfikacji technicznej.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych –materiały:

Ogólne wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 2.

2.1. MATERIAŁY – WŁAŚCIWOŚCI

2.1.1. Płyty gipsowo kartonowe zwykłe :

Płyta gipsowo-kartonowa zwykła typ A wg PN-EN 520 grubości 12,5 mm

- Płyty gipsowo-kartonowe przeznaczone do wykonywania okładzin ścian i sufitów w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza wynosi nie więcej niż 70% i występują dodatnie temperatury.

- Kolor szary, niebieskie nadruki,
- Podstawowe wymiary płyty 3000x1200x12,5 mm,
- Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1, d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1:2009 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.).

Płyta gipsowo-kartonowa impregnowana – o zmniejszonym stopniu wchłaniania wody typ H1, H2, H3 wg PN-EN 520 grubości 12,5 mm

- Płyty gipsowo-kartonowe przeznaczone do wykonywania okładzin ścian i sufitów w pomieszczeniach o okresowo (do 10 godz.) podwyższonej wilgotności względnej powietrza do max. 85% – w łazienkach, toaletach itp., pod warunkiem:
 - obłożenia płyt na całej powierzchni materiałem odpornym na działanie wilgoci, np. płytkami glazury, przyklejonymi zaprawą klejącą (klejem) odporną na działanie wody i spoinowanymi również wodoodporną masą do spoinowania,
 - glazura, zaprawa, klejąca (klej) i masa do spoinowania muszą być przydatne do stosowania na podłożu gipsowym,
 - zapewnienia dobrej wentylacji w pomieszczeniu, np. przez zastosowanie odpowiedniego wentylatora,
 - unikania stosowania płyt w ścianach zewnętrznych o niedostatecznej izolacyjności cieplnej.
- płyta H1 - nasiąkliwość ≤ 5%;

- płyta H2 - nasiąkliwość $\leq 10\%$;
- płyta H3 - nasiąkliwość $\leq 25\%$;
- w dokumentacji przewidziano zastosowanie płyt typu H2.
- Kolor zielony, niebieskie nadruki,
- Podstawowe wymiary płyty 3000x1200x12,5 mm,
- Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1, d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1:2009 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.).

Płyta gipsowo-kartonowa ogniochronna – o zwiększonej spójności rdzenia przy działaniu wysokiej temperatury typ F wg PN-EN 520 grubości 12,5 mm

- Płyty gipsowo-kartonowe przeznaczone do wykonywania okładzin ścian i sufitów w miejscach, gdzie wymagana jest odporność ogniowa przegród wykonanych z ich użyciem lub podwyższona odporność płyt na działania wysokich temperatur, w pomieszczeniach, w których wilgotność względna powietrza wynosi nie więcej niż 70% i występują dodatnie temperatury.
- Kolor różowy lub szary, czerwone opisy płyty,
- Podstawowe wymiary płyty 3000x1200x12,5 mm,
- Produkt niepalny, zaliczany do klasy A2-s1, d0 w zakresie reakcji na ogień materiałów budowlanych (wg normy PN-EN 13501-1:2009 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie badań reakcji na ogień.).

2.1.2. Płyta gipsowo kartonowa perforowana :

- Klasa materiału budowlanego: A2
 - Stopień pochłaniania dźwięku: wg zeszytu technicznego Knauf D12
 - Grubość płyty: 12,5 mm
- Format, perforacja wg oznaczeń w projekcie.

2.1.3. Klej gipsowy , masa szpachlowa, gipsowa masa klejąca.

- Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do ścian wylewanych i murowanych.
- Klej gipsowy do mocowania płyt gipsowo-kartonowych na zagruntowanym podłożu, lub:
- masa szpachlowa w przypadku równych podłoży i klejenia całych powierzchni, lub:
- gipsowa masa klejąca w przypadku nierównych podłoży i klejenia na placki.

2.1.4. Profile stalowe dla ścian:

- Do wykonywania stelażu nośnego dla płyt gipsowo-kartonowych w ściankach działowych, instalacyjnych i okładzinach ścian.
- Kształtowniki zimno-gięte z blachy stalowej ocynkowanej,
- Grubość blachy: 0,6 mm,
- Profile główne: CD 60X27, szerokości 50, 75 i 100 mm,
- Profile pionowe i poziome U i C do stelażu szerokości 50, 75 i 100 mm,
- Rozstaw profili pionowych wg wytycznych producenta systemu,
- Szerokość stelażu dostosowana do wysokości i obciążeń ściany wg wytycznych producenta systemu
- Grubość ściany wg wskazań na rysunkach.

2.1.5. Profile stalowe dla sufitów:

Przeznaczenie

- Do wykonywania stelażu nośnego dla płyt gipsowo-kartonowych.

Parametry:

- Wieszaki stalowe ocynkowane,
- Kształtowniki zimno-gięte z blachy stalowej ocynkowanej,
- Grubość blachy: 0,6 mm,
- Profile główne: CD 60X27
- Profile przyściennne 28/27
- Rozstaw profili wg wytycznych producenta systemu,

2.1.6. Akcesoria:

Wszelkie niezbędne akcesoria dla wykonania okładzin, jak np.:

- gipsowe masy szpachlowe przeznaczone do spoinowania płyt,
- gipsowe masy szpachlowe przeznaczone do szpachlowania powierzchniowego,
- taśmy spoinowe: z włókna szklanego, samoprzylepna z włókna szklanego, perforowana papierowa – do wzmacniania spoin między płytami gipsowo-kartonowymi oraz spoin narożnych i obwodowych,
- uszczelki obwodowe: polietylenowe grubości 3, 4 mm, filcowe 5 mm, z wełny mineralnej do 10 mm – do uszczelniania połączeń konstrukcji ze stropem i ścianami bocznymi,
- aluminiowe kątowniki zabezpieczające krawędzie,
- łączniki wzdłużne,

- uchwyty bezpośrednie długie,
- uchwyty bezpośrednie krótkie,
- systemowe wkręty do mocowania płyt,
- kołki rozporowe plastikowe, metalowe,
- kołki szybkiego montażu,
- kołki wstrzeliwane.

2.2. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE

Materiały systemów suchej zabudowy powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta.

Na każdym opakowaniu wyrobów budowlanych powinna znajdować się etykieta zawierająca oznakowanie znakiem CE lub znakiem budowlanym, zawierająca wymagane prawem informacje o producencie i o spełnieniu wymagań odpowiednich zharmonizowanych (znak CE) lub krajowych (znak budowlany) norm i specyfikacji technicznych, wyszczególnione w OST. Dodatkowo na etykiecie powinny się znaleźć istotne informacje handlowe, w tym przede wszystkim:

- nazwa, rodzaj, typ, odmiana, gatunek itp. wyrobu, umożliwiające jego jednoznaczną identyfikację,
- wymiary i inne istotne parametry techniczne,
- ilość i jednostka miary wyrobu, zawarta w opakowaniu jednostkowym i / lub zbiorczym,
- datę produkcji i nr partii,

oraz inne, istotne informacje o wyrobie budowlanym.

Do wyrobów powinna być dołączona instrukcja przechowywania i stosowania sporządzona w języku polskim.

Dodatkowo, do wyrobów powinny być dołączone przez producenta wszelkie inne dokumenty, wymagane przepisami, wyszczególnione w OST.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w pomieszczeniach zamkniętych i suchych, na poziomym i mocnym podkładzie.

Płyty kartonowo - gipsowe powinny być pakowane w formie pakietów, układanych poziomo na podkładach dystansowych.

Pierwsza płyta spełnia rolę opakowania. Każdy z pakietów jest spięty taśmą stalową. Wysokość składowania do pięciu pakietów jednakowej długości, jeden na drugim.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych:

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu i maszyn robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 3.

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia kompletnego zestawu narzędzi, niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonania prac.

Sprzęt do przygotowania i nakładania szpachli gipsowej – pojemniki i mieszadła mechaniczne niskoobrotowe do przygotowania masy, kielnie, szpachle i pace stalowe.

Sprzęt do montażu ścianek – piły i pilarki do docinania płyt, miary zwijane lub składane, wiertarki i wkrętarki do mocowania rusztu i płyt, Do kontroli jakości wykonania robót – łaty 2 m do sprawdzania równości powierzchni, poziomnice.

4. Wymagania dotyczące środków transportu:

Ogólne wymagania dotyczące środków transportu podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 4.

Materiały systemów suchej zabudowy należy przewozić na paletach, w opakowaniach fabrycznych, dowolnymi środkami transportu, skutecznie zabezpieczone przed zawilgoceniem i uszkodzeniem. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów i urządzeń.

Załadunek i rozładunek powinien odbywać się w sposób zmechanizowany przy pomocy wózka widłowego o udźwigu dostosowanym do ciężaru palety lub żurawia wyposażonego w zawiesie z widłami.

5. Wymagania dotyczące wykonania robót:

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 5.

5.1. WARUNKI PRZYSTAPIENIA DO ROBÓT.

- Przed przystąpieniem do wykonywania systemów suchej zabudowy powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiecia i bruzdy, obsadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

- Zaleca się przystąpienie do wykonywania ścian i zabudów po okresie wstępnego osiadania i skurczów murów, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

- Przed rozpoczęciem prac montażowych pomieszczenia powinny być oczyszczone z gruzu i odpadów.

- Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C, a wilgotność względna powietrza mieści się w granicach 60-80%.

- Pomieszczenia powinny być suche i dobrze przewietrzane.

5.2. WYKONANIE ROBÓT:

5.2.1. Montaż ścian instalacyjnych i obudów z płyt gipsowo-kartonowych

- Ściany należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
- Do montażu ściany instalacyjnej zwykle używa się profili CW 50, dzięki czemu minimalizuje się niezbędną grubość ściany.
- Profile obwodowe mocować do sąsiednich elementów budowlanych za pomocą odpowiednich do danego podłoża kotew.
- Dla zapewnienia odpowiedniej stabilności, profile słupkowe z obydwu stron łączone są poprzecznie za pomocą pasków płyty gipsowo-kartonowej o długości 30 cm, rozstawionych co 1/3 wysokości ściany.
- Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili stalowych systemowymi wkrętami.
- Maksymalną wysokość ściany instalacyjnej należy określać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu
- Przy stosowaniu płyt o długości mniejszej niż wysokość pomieszczenia, styki poziome rozmieszczać z przesunięciem co najmniej 40 cm w sąsiadujących pasach płyt,
- Wysokość docinanych fragmentów płyt nie powinna być mniejsza, niż 30 cm.
- Jeżeli okładzina gipsowo-kartonowa ścian ma być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.
- Od strony pomieszczeń o podwyższonej wilgotności powietrza należy stosować płyty H2 (GKBI), także w wewnętrznej warstwie płyt przy pokryciu dwuwarstwowym.
- Płyty mocować do konstrukcji pionowo z zachowaniem odstępu od podłoża o szerokości około 1 cm. pod stropem należy pozostawić 5 mm szczelinę umożliwiającą kompensację drgań i ugięć stropu. Wypełnia się ją kitem elastycznym na etapie szpachlowania spoin. Płyt nie przykręca się do profili UW mocowanych do stropów.
- Zbrojenie połączeń płyt wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej a po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę.
- Po zaschnięciu nałożonej masy szpachlowej spoiny należy starannie przeszlifować, dla uzyskania jednolitej płaszczyzny z płytami gipsowo-kartonowymi.
- Na narożnikach wypukłych stosować metalowe, systemowe profile narożne do tego przewidziane.
- Dla ścian instalacyjnych zasadniczo stosowane jest płytowanie dwuwarstwowe, jedynie ściany, które nie muszą przenosić obciążeń z urządzeń sanitarnych i nie będą wykańczane płytkami ceramicznymi mogą mieć płytowanie jednowarstwowe.
- Od strony pomieszczeń o podwyższonej wilgotności powietrza należy stosować płyty H2 (GKBI) w obydwu warstwach.
- Przy montażu urządzeń sanitarnych należy stosować specjalne stelaże montażowe, które przejmują dużą część obciążeń zmniejszając odkształcenia ściany. Stelaże montuje się do konstrukcji nośnej ściany, a po zapłytowaniu jednej strony (tej od strony armatury) można przystąpić do montażu instalacji sanitarnych. Mocowanie rur do stelaży za pomocą obejm i uchwyty z podkładkami z gumy zmniejsza przenoszenie dźwięków od armatury.
- Rury z zimną wodą muszą być zaizolowane dla uniknięcia rosenia. Stosowanie izolacji z wełny mineralnej zalecane jest też na całej powierzchni wewnętrznej, po obu stronach ściany instalacyjnej.
- W przypadku instalacji hydraulicznych prowadzonych po wierzchu ścian konstrukcyjnych można wykonać ściankę osłonową kryjącą rury, bazując na systemowej konstrukcji okładziny ściennej dla rur o średnicy nie większej niż 90 mm, lub ścianki instalacyjnej dla dowolnych średnic. Wysokość takiej ścianki może być równa wysokości pomieszczenia lub mniejsza. W drugim przypadku zwieńczeniem od góry będzie półka. Pokryciem takiej konstrukcji powinna być podwójna warstwa płyty.

5.2.2. Montaż sufitów podwieszonych z płyt gipsowo-kartonowych

- Sufity podwieszone należy wykonywać zgodnie z wytycznymi producenta systemu.
- W zależności od konstrukcji i rodzaju, z jakiego wykonany jest strop, wybiera się odpowiedni rodzaj kotwienia rusztu. Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczący to, że jednostkowe obciążenia wyrywające musi być większe od pięciokrotnej wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę.
- Konstrukcje sufitów mogą zostać podwieszone do stropów zbudowanych w oparciu o kształtowniki stalowe przy pomocy różnego rodzaju obejm (mocowanie imadłowe). Elementy mocujące konstrukcję sufitów, jak np.: kotwy stalowe wbetonowane na etapie formowania stropu, kotwy spawane do istniejących zabetonowanych wypustów stalowych lub bezpośrednio do stalowej konstrukcji stropu rodzimego powinny wytrzymać trzykrotną wartość normalnego obciążenia.
- Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne.
- Rozstaw elementów nośnych rusztu sufitu – nie więcej niż 50 cm.
- Jeżeli okładzina gipsowo-kartonowa sufitów ma być dwuwarstwowa, to drugą warstwę płyt należy mocować mijankowo w stosunku do pierwszej warstwy, przesuwając ją o jeden rozstaw między nośnymi elementami rusztu.
- Płyty gipsowo-kartonowe mocuje się do profili stalowych systemowymi blachowkrętami.
- Krawędzie i styki sufitów należy gipsować i oszlifować, przygotowując do wykonania powłoki malarskiej.
- Zbrojenie połączeń płyt wykonuje się taśmą papierową lub z włókna szklanego w trzech cyklach: wypełnienie spoin masą szpachlową i wciśnięcie taśmy zbrojącej a po związaniu pierwszej warstwy nałożenie tej samej masy szpachlowej na szerszej powierzchni i na wyschniętą spoinę nałożenie masy szpachlowej nawierzchniowej, stanowiącej podkład pod farbę.
- Po zaschnięciu nałożonej masy szpachlowej spoiny należy starannie przeszlifować, dla uzyskania jednolitej płaszczyzny z płytami gipsowo-kartonowymi.
- W miejscach styku płyty wierzchniej (ostatniego krycia) z innym materiałem będącym ostatecznym wykończeniem, należy stosować profil wykończeniowy nakładany na czoło płyty, tak, aby spoina między płytą gipsową a zainstalowanym wyrobem nie musiała być wypełniona gipsem lub kitem. Takie wypełnienie nie będzie akceptowane.

Zabrania się wykańczania tego rodzaju połączeń nakładanym na złącze profilem o kształcie litery L, o ile detal architektoniczny czy zlecenia architekta nie precyzują inaczej.

5.1. JAKOŚCI I TOLERANCJE:

- Ściana wykończona suchym tynkiem, obudowa i ściana działowa musi być czysta i prosta, bez wybrzuszeń, zadrapań itp.
- Do montażu należy używać jedynie elementów pełnowartościowych.
- Wielkości płyt używanych do montażu muszą być tak dobrane, aby uniknąć wykonywania połączeń tuż przy ścianie.
- Odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej - nie większa niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 szt. na całej długości łaty kontrolnej 2 m.
- Odchylenia powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego - nie większe niż 1,5 mm i ogółem nie więcej niż 3 mm w pomieszczeniach do 3,5 m wysokości oraz nie więcej niż 4 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5 m wysokości.
- Odchylenia powierzchni i krawędzi od poziomu – nie większe niż 2 mm i ogółem nie większej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.
- Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w projekcie – nie większa niż 2 mm na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

W projekcie mogą być podane przez Projektanta inne tolerancje i odchyłki. Wartości tolerancji i odchyłek określone w dokumentacji projektowej są wiążące dla Wykonawcy robót.

6. Kontrola jakości robót :

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 6.

6.1. BADANIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT:

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów powinna być zgodna z normami. Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady kontroli powinien ustalić Kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu, czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenia o jakości wystawione przez producenta oraz na sprawdzeniu właściwości technicznych na podstawie badań doraźnych.

Badania w czasie wykonywania robót w szczególności powinny dotyczyć sprawdzenia materiałów:

- narożniki i krawędzie (czy nie ma uszkodzeń),
- wymiary (zgodnie z tolerancją),
- wilgotność i nasiąkliwość płyt gipsowo-kartonowych,
- obciążenie na zginanie niszczące lub ugięcia płyt,
- występowanie uszkodzeń powłoki cynkowej elementów stalowych.

Wyniki badań płyt gipsowo-kartonowych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru. W czasie prowadzonych prac wykonawca na bieżąco sprawdza i kontroluje:

- rozstaw i mocowanie elementów rusztu,
- układ i prostoliniowość złączy płyt
- zachowanie pionu i równości płyt.

Wszelkie odstępstwa od dokumentacji technicznej oraz od kart technicznych producenta powinny być udokumentowane zapisem dziennika budowy potwierdzonym przez Inspektora Nadzoru oraz dostawcę technologii. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu obejmuje:

- rozstaw i mocowanie elementów rusztu,
- wypełnienie z wełny mineralnej,
- rozstaw wkrętów mocujących płyty
- układ i prostoliniowość złączy płyt.

6.2. BADANIA W CZASIE ODBIORU:

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót, w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową, ST i wprowadzonymi zmianami, które naniesiono w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach,
- sprawdzenie zachowania równości i pionowości lub zaprojektowanej pochyłości powierzchni okładzin ścian,
- sprawdzenie równości powierzchni przeprowadza się przykładając w dowolnych miejscach i kierunkach 2-metrowa łatę. Nierówności nie powinny przekraczać wartości określonych w projekcie.

Generalną zasadą odbioru robót powinien być brak widoczności wad wykonanych robót (przede wszystkim nierówności i zwichrowań płyt) w oświetleniu istniejącym docelowo w kontrolowanym pomieszczeniu.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w pkt. 5.4, wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 7.

7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT:

Obmiarów robót dla poszczególnych rodzajów robót należy wykonać zgodnie z ogólną specyfikacją techniczną dział nr 7. Prowadzenie szczegółowych obmiarów robót jest niezbędne tylko dla prac, które zgodnie z zapisami umowy rozliczane będą na podstawie cen jednostkowych i ilości rzeczywiście wykonanych robót i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia niniejszego punktu. Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przebieżki faktury.

7.2. SZCZEGÓŁOWE ZASADY OKRESLANIA ILOŚCI ROBÓT:

Wykonanie ścianek i okładzin obmierza się w metrach kwadratowych powierzchni. Wymiary powierzchni przyjmuje się w świetle surowych murów. Z obliczonej powierzchni potrąca się powierzchnie otworów, słupów, pilastrów itp. większe od 1 m². Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. Odbiór robót :

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 8.

8.1. ODBIÓR ROBÓT :

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.3. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w pkt. 5.4. oraz dokonać oceny wizualnej robót. Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe ustalić zakres prac korygujących, i przedstawić roboty ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, oraz nie ograniczają trwałości ścian działowych lub okładzin, zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

9. Podstawa rozliczenia ; rozliczenie robót tymczasowych i prac towarzyszących.

Ogólne wymagania dotyczące płatności i rozliczenia robót podano w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 9.

Koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być ujęte w cenie ofertowej i nie podlegają odrębnemu rozliczaniu.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót określa Umowa na wykonanie robót zawarta między Inwestorem i Wykonawcą.

W przypadku rozliczeń na podstawie cen jednostkowych, cena taka winna obejmować wszystkie czynności , materiały i sprzęt potrzebne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

10. Dokumenty odniesienia :

Zgodnie z opisem w ST-00 (ogólna specyfikacja techniczna) – pkt. 10.

- Podstawowym dokumentem odniesienia jest Dokumentacja Projektowa , opisująca przedmiot zamówienia na wykonanie robót budowlanych.

- Obowiązujące przepisy prawa budowlanego i normy budowlane.

10.1. NORMY

- PN-72/B-10122 Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 520:2006 Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 14195:2006 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 14566:2009 Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 14353:2009 Metalowe narożniki i profile specjalne do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi -- Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 13963:2005 Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 14496:2006 Kleje gipsowe do płyt zespolonych stosowanych w izolacji cieplnej/akustycznej oraz do płyt gipsowo - kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań.

- PN-EN 14566:2008 Łączniki mechaniczne do systemów płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań.
- PN-EN 13963:2008 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań
- PN-78/H-93461.26 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu U na szkielety ścian działowych.
- PN-78/H-93461.27 Kształtowniki stalowe gięte na zimno otwarte określonego przeznaczenia. Kształtowniki typu C na szkielety ścian działowych.