

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Zadanie: Rozbudowa pomieszczenia sanitarnego z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach zadania inwestycyjnego „Modernizacja pomieszczeń bibliotecznych na potrzeby centrów dydaktyczno-informatycznych w powiązaniu z projektem Małopolska Chmura Edukacyjna działanie 2.1. RPO WM” w budynku MCDN Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu, przy ul. Jagiellońskiej 61.

Obiekt: Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu.
Adres: 33-300 Nowy Sącz, ul. Jagiellońska 61.

Inwestor: Województwo Małopolskie - Małopolskie Centrum
Doskonalenia Nauczycieli

Adres: 30-003 Kraków, ul. Lubelska 23

Branża: Zabudowa sanitariatu dla niepełnosprawnych

Spis zawartości		
Lp.	Opis	Str.
1	ST-1. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót – Wymagania ogólne	2
2	SST-2 Rozebranie podłogi i przygotowanie podłoża	5
3	SST-3 Sufity podwieszane i ścianki działowe z płyt gipsowo-kartonowych	5
4	SST-4 Okładziny z płytek ceramicznych	7

Opracował:

Data: 06-2019 r.

1. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ST-1. WYMAGANIA OGÓLNE.

ZADANIE: „Rozbudowa pomieszczenia sanitarnego z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach zadania inwestycyjnego „Modernizacja pomieszczeń bibliotecznych na potrzeby centrów dydaktyczno-informatycznych w powiązaniu z projektem Małopolska Chmura Edukacyjna działanie 2.2. RPO WM” w budynku MCDN Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu, przy ul. Jagiellońskiej 61”

1. Wstęp

Założenia podstawowe

Zamierzone roboty budowlane obejmują remont polegający na wykonaniu w istniejącym budynku robót budowlanych polegających na Rozbudowie pomieszczenia sanitarnego z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych w ramach zadania inwestycyjnego „Modernizacja pomieszczeń bibliotecznych na potrzeby centrów dydaktyczno-informatycznych w powiązaniu z projektem Małopolska Chmura Edukacyjna działanie 2.2. RPO WM” w budynku MCDN Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu, przy ul. Jagiellońskiej 61

Specyfikacja składa się z części dotyczącej wymagań ogólnych precyzujących w sposób podstawowy wymagane materiały i rozwiązania techniczne i technologiczne oraz z części określających sposób rozwiązań technicznych i technologicznych przy wykonywaniu robót budowlanych. Wymagania ogólne i szczegółowe należy rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym – sanitariat dla osób niepełnosprawnych.

Wszystkie zastosowane przez Wykonawcę materiały lub rozwiązania techniczne muszą posiadać niezbędne atesty, świadectwa dopuszczenia oraz certyfikaty. Sposób montażu, wykonania i montażu elementów budowlanych winien odpowiadać wymaganiom polskich norm, rozwiązaniom systemowym, wytycznym producenta oraz opracowaniom projektowym. Ponadto w trakcie wykonywania robót budowlanych należy przestrzegać zapisy „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” wyd. Arkady 1992 rok oraz zeszyty wydane przez ITB 2004r.

Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne

Budynek MCDN Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli w Nowym Sączu, przy ul. Jagiellońskiej 61”.

1.1. Roboty podstawowe.

W zakres robót podstawowych wchodzi wykonanie wszystkich robót objętych projektem budowlanym oraz roboty towarzyszące i tymczasowe:

- Rozebranie części posadzki w pokoju pod nowy sanitariat i wykonanie posadzki sanitariatu z płytek ceramicznych wraz z warstwami izolacji i wylewki wg rys. 2 Roboty murowe i rys. 3. Układ posadzki
- Przebicie otworu w ścianie od korytarza i wstawienie drzwi wejściowych, wg rys. 2 Roboty murowe,
- Wykonanie ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych ze szpachlowaniem i malowaniem, wg rys. 2. Roboty murowe,
- Otwarcie wentylacji łazienki do istniejącego kanału kominowego z założeniem wentylatora elektrycznego EDM80, wg rys. 1. Technologia sanitariatu i rys. 4 Instalacje elektryczne,
- Wykonanie przyłączenia wody i kanalizacji do istniejącej instalacji wody i kanalizacji wg rys. 5. Instalacje sanitarne
- Wykonanie instalacji elektrycznej w sanitariacie do oświetlenia i grzejnika elektrycznego wg rys. 4. Instalacje elektryczne.
- Monta muszki, umywalki i osprzętu sanitarnego oraz pochwyty dla niepełnosprawnych wg rys. 1 technologia sanitariatu.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz zgodność robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i Poleceniami Inwestora (Inwestora Zastępczego lub powołanych Inspektorów Nadzoru).

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inwestora do uwzględnienia.

W przypadku rozbieżności opisów wymiarów ważniejszy jest odczyt ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z Dokumentacją Projektową i S.T.

Dane określone w Dokumentacji Projektowej i S.T. będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub S.T. i wpłynie to na niezadawalającą, jakość elementu budowlanego, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a wykonane roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia Terenu Budowy w okresie trwania robót, a do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia,

poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, zabezpieczenie mienia własnego i inwestora na terenie placu robót, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony Robót.

Koszt zabezpieczenia i ochrony Terenu Budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego w tym szczególnie:

- Utrzymywać Teren Budowy i odkryte elementy w stanie nie zagrażającym zalaniu i innym szkodom.
- Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych przyczyn powstałych w następstwie jego działania.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej i odpowiada za wszelkie straty spowodowane oparem wywołanym, jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji budynku, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania remontu.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju roboty, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych / podstropowych lub w ścianach, na Terenie Budowy i powiadomić Inwestora (przedstawiciela zastępczego) o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Proces rozpoczęcia robót nastąpi z chwilą przekazania placu budowy/ miejsca / i podjęcia prac przygotowawczych tj.

- wykonania rozbiórek kolidujących elementów i przekuć oraz odkrywek,
- zagospodarowania terenu budowy i dojść do miejsca remontu w budynku,

Wykonawca zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:

- projekt organizacji placu budowy
- projekt organizacji i harmonogram robót
- projekt zaplecza technicznego budowy.
- projekt bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. Materiały

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do Robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań, atesty oraz próbki do zatwierdzenia przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora. Wykonawca poniesie wszelkie koszty a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego.

3. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do użycia tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość Robót. Sprzęt urywany do Robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Zamawiającego. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania Robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu Robót. Uzyska wszelkie niezbędne pozwolenia od władz, co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST projektu organizacji robót oraz poleceniami upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie obiektu i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z Dokumentacją Projektową. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za dokładność ich wykonania.

Decyzje Zamawiającego (Inspektorów) dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w Specyfikacji Technicznej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający / Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzutu normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego / Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel wykonawcy.

Dziennik budowy. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

7. Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie / opuszczenie w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej zwalnia Wykonawcę od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie.

8. Odbiór robót

Odbiór robót zanikających. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

Odbiór częściowy. Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

Odbiór ostateczny. Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

9. Podstawa płatności. Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych / ofercie.

10. Przepisy związane

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U. Nr 2013.1409 ze zmianami.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75/02 poz. 690, Nr 33/03 poz. 270)

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. Nr 74/99 poz. 836)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-ubytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 114/00 poz. 1195)

Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 5 maja 1999r. w sprawie określenia odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej, wykonywania robót ziemnych budynków lub budowli w sąsiedztwie linii kolejowych oraz sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych i pasów przeciwpożarowych (Dz.U. Nr 47/99 poz. 476)

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz.U. Nr 6/86 poz. 33, Nr 48/86 poz. 239, Nr 136/95 poz. 670)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 poz. 844, Nr 91/02 poz. 811)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03 poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38/01 poz. 455)

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. Nr 5/00 poz. 58)

2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST **SST-2. ROZEBRANIE PODŁOGI I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻY**

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot.** Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru następujących robót: Rozebranie podłogi, posadzki w pokoju i przygotowanie podłóży.
- 1.2. Zakres stosowania.** Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych.** Rozebranie posadzki z wykładziny, paneli podłogowych i podkładów podpodłogowych.
- 2. Materiały.** Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST-1 Wymagania ogólne
- 3. Sprzęt.** Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-1 Wymagania ogólne.
- 4. Transport.** Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-1. Wymagania ogólne.
- 5. Wykonanie robót.** Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-1. Wymagania ogólne" pkt. 5
- 6. Kontrola jakości robót.** Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-1. Wymagania ogólne pkt 6.
- 7. Obmiar robót.** Ogólne zasady obmiaru robót podano w specyfikacji technicznej ST-1. Wymagania ogólne pkt 7. Założeniach ogólnych katalogu nakładów rzeczowych KNR w przedmiarze robót.
- 7.2. Obmiar robót .** Szczegółowe zasady przedmiaru podane są w katalogach KNR wyszczególnionych w przedmiarze robót.
- 8. Odbiór robót.** Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-1. Wymagania ogólne pkt 8.
- 9. Podstawa płatności.** Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w ST-1. Wymagania ogólne pkt 9.
- 10. Przepisy związane.** Ogólne przepisy związane z wykonaniem robót podano w ST-1. Wymagania ogólne pkt 10.

3. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST **SST-3. SUFITY PODWIESZANE I ŚCIANKI DZIAŁOWE Z PŁYT GIPSOWO-KARTONOWYCH**

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot.**
Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitów podwieszanych i ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych.
- 1.2. Zakres stosowania specyfikacji.**
Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych specyfikacją.**
Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie sufitów podwieszanych i ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych.
- 1.4. Określenia podstawowe.**
Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**
Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją i poleceniami Inspektora Nadzoru ().

2. Materiały

- 2.1. Wymagania dotyczące właściwości materiałów.**
- 2.1.1.** Płyty gipsowo-kartonowe zwykłe gr. 12,5 mm – wg BN-86/6743-02
- 2.1.2.** Gips szpachlowy – wg PN-B-30042:1997
- 2.1.3.** Profile metalowe i akcesoria do wykonywania sufitów podwieszanych i stelaży - wg. odpowiedniej aprobaty technicznej
- 2.1.4.** Taśmy i siatki zbrojące – według odpowiedniej aprobaty techn.
- 2.1.5.** Narożniki aluminiowe – według odpowiedniej aprobaty techn.
- 2.1.6.** Wkręty nierdzewne do przykręcania płyt gips.-karton. – wg PN-92/M-83102

2.1.7. Woda do zapraw – wg PN-88/B-32250

3. Sprzęt

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu odpowiedniego dla danego rodzaju robót.

4. Transport

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zgodnie z wymogami producenta materiałów.

5. Wykonanie robót

5.1. Przygotowanie podłoży.

Ściany, sufity oraz elementy konstrukcji, na których mają być wykonane suche tynki i ścianki z płyt g-k, powinny stanowić podłoże sztywne i o w miarę równej powierzchni. Dopuszczalne odchylenie powierzchni podłoża od płaszczyzny (dla tyków klejonych bezpośrednio do podłoża), nie powinno być większe niż 3 mm na 1 m i 10 mm na całej długości lub szerokości ściany lub sufitu. Odchylenie ścian od pionu na wysokości całej kondygnacji nie powinno być większe niż 5 mm. Wadliwie wykonane ościeża i zbyt wystające części ścian należy skuć. Odchylenie sufitów od poziomu nie powinno być większe niż 3 mm na 1 m i 6 mm na całej powierzchni sufitu, ograniczonej ścianami, belkami itp. Ściany i sufity przed położeniem suchych tynków powinny być oczyszczone z kurzu, nacieków zaprawy i innych zanieczyszczeń. Powierzchnia podłoża powinna być sucha.

5.2. Wykonanie robót (wg PN-70/B-10100).

- a) sufity podwieszane i ścianki działowe z płyt g-k powinny być wykonane zgodnie z projektem technicznym uwzględniającym wymagania norm i określającym rodzaj i odmianę tynku,
- b) przed rozpoczęciem robót tynkowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe i zamurowane wszelkie przebiecia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe (nie dotyczy stolarki koncesjonowanej),
- c) podłoże powinno być przygotowane w odpowiedni sposób,
- d) wytrasować linie ścianek działowych i tyków,
- e) roboty powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż 5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0°C.
- f) docięcie płyt g-k piłą mechaniczną, lub ręczną lub nożem,
- g) mocowanie płyt do stelaża metalowego lub drewnianego,
- h) spoinowanie płyt,

6. Kontrola jakości

6.1. Kontrola jakości materiałów.

- a) przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z projektem technicznym i zamówieniem,
- b) wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną). W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien zostać on zbadany zgodnie z odpowiednimi normami,
- c) materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość, nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- d) nie dopuszcza się do stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
- e) nie należy stosować materiałów przeterminowanych,
- f) wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny każdorazowo być wpisywane do dziennika budowy.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu (przedmiaru) z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru ().

8. Odbiór robót

Sufity podwieszane i ścianki działowe z płyt g-k, jako zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót do których dostęp później będzie niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- stanu podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- jakości i dokładności wykonania stelaży,

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

Badanie końcowe tynków i ścianek z płyt g-k należy przeprowadzić po zakończeniu tych robót i powinny one obejmować sprawdzenie:

- zgodności ich wykonania z dokumentacją robót tynkowych (projektem budowlanym i specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,
- certyfikatów lub deklaracji zgodności zastosowanych wyrobów budowlanych,
- prawidłowości przygotowania podłoża,

- sprawdzenie prawidłowości zamocowania płyt,
- sprawdzenie prawidłowości wykończenia suchych tynków w stykach, narożach, obrzeżach oraz przy szczelinach dylatacyjnych i połączeniach okładziny ściennej z sufitem,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi suchych tynków grubości tynku,
- wyglądu i innych właściwości powierzchni tynku,

Odbiór gotowych tynków i ścianek z płyt g-k następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają projekt budowlany i spec. techn. wyk. i odbioru robót, a także dokumentacja powykonawcza. Tynk powinien być odebrany, jeżeli wszystkie wyniki badań kontrolnych są pozytywne. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, tynk nie powinien być przyjęty.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość m² tynków i ścianek wykonanych zgodnie z zamówieniem i uporządkowanie stanowiska pracy.

10. - Przepisy związane

PN 72/B-10122	Roboty okładzinowe. Suche tynki Wymagania i badania przy odbiorze
PN-92/B-01302	Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
PN-86/B-02354	Koordinacja wymiarowa w budownictwie. Wartości modularne i zasady koordynacji modularnej
PN-86/B-02355	Tolerancja wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne.
PN-B-03002:1999	Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-63/B-06251	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
PN-71/B-06280	Konstrukcje z wielkowymiarowych prefabrykatów żelbetowych. Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze.
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-80/B-10121	Prefabrykaty budowlane z betonu. Metody pomiaru cech geometrycznych.
PN-69/B-10023	Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-68/B-10024	Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-70/B-10026	Ściany monolityczne z lekkich betonów z kruszywa mineralnego porowatego. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-91/B-10102	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania.
PN-B-11106:1997	Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
PN-B-10109:1998	Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
PN-75/B-10121	Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-69/B-10280	Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
PN-69/B-10285	Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.
PN-90/B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-19701:1997	Cementy powszechnego użytku.
PN-B-30020:1999	Wapno.
PN-B-30041:1997	Spoiva gipsowe. Gips budowlany.
PN-B-30042:1997	Spoiva gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.
PN-88/B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

4. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST SST-4. OKŁADZINY Z PŁYTEK CERAMICZNYCH

Wstęp 1.1. Przedmiot ST.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych na terenie budowy placówki terenowej KRUS w Kluczborku przy ul. Katowickiej

1.2. Zakres stosowania ST Specyfikacja techniczna (ST) stosowana jest jako dokument inwestorski niezbędny przy realizacji i odbiorze robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST. Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie okładzin ściennych wewnętrznych, mających cel ochronny, lub dekoracyjny, wykonanych z płytek ceramicznych.

1.4. Określenia podstawowe. Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z rysunkami, ST i poleceniami.

1.5.1. Wymogi formalne. Wykonanie okładzin ściennych winno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

1.5.2. Warunki organizacyjne. Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej, oraz z projektem organizacji robót, wykonanym przez robót. Wszelkie ewentualne niejasności w sprawach technicznych należy wyjaśnić z autorami poszczególnych opracowań przed przystąpieniem do robót. Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w takcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów. Okładziny wewnętrzne można wykonywać po upływie 4 miesięcy od zakończenia stanu surowego budynku.

2. Materiały

2.1. Zastosowane materiały. Zastosowanym materiałem na okładziny wewnętrzne są płytki ceramiczne na okładziny wewnętrzne.

Płytki ceramiczne szklione, przeznaczone na okładziny wewnętrzne, powinny mieć gładką i lśniącą powierzchnię licową, a stronę montażową – chropawą, Żeberkowaną. Nasiąkliwość płytek nie powinna przekraczać 14%. Do mocowania okładzin będą stosowane zaprawy cementowe i kleje.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

3.2. Sprzęt do wykonania robót Roboty można wykonać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Transport i składowanie Płytki okładzinowe pakowane są w kartony lub zafoliowane pakiety, i dostarczane na paletach. Należy składować je w pomieszczeniach zamkniętych, suchych, w dodatnich temperaturach, na równej i mocnej, poziomej posadzce. Do przewozu zaleca się stosowanie samochodów krytych plancką, z otwieranymi burtami, przewożone płytki należy zabezpieczyć przed przesunięciem. Klejów przeznaczonych do wykonywania okładzin ściennych nie należy transportować i przechowywać w temperaturze poniżej 5°C.

5. Wykonywanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5. 5.2.

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

5.3. Wymagania przy wykonaniu okładzin zostały opisane PN-B-10121 „Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklionych. Wymagania i badania przy odbiorze.” oraz PN-B-12039 „Płytki ceramiczne. Płytki wykładzinowe uniwersalne, kamionkowe.”

5.4. Opis ogólny. Do układania okładzin można przystąpić po zakończeniu procesu osiadania murów. Podłoże pod okładziny powinno być równe i gładkie. Temperatura powietrza przy mocowaniu okładzin nie powinna być mniejsza niż 5°C. Bezpośrednio przed wykonywaniem robót podłoże powinno zostać oczyszczone z brudu i kurzu. Nie powinno być porysowane ani mieć złuszczonej powierzchni. Ewentualne rysy i pęknięcia należy zaprawić zaprawą cementową, nierówności należy wyrównać zaprawą o wytrzymałości nie niższej niż 5 MPa, po uprzednim zwilżeniu podłoża. Przy nierównościach do 3 mm wystarczające jest nałożenie cienkiej warstwy wygładzającej np. tynku pocienionego lub kleju. Przed przystąpieniem do mocowania okładzin należy określić jej obrys, wyznaczyć położenie powierzchni, i określić położenie górnej krawędzi elementów w poszczególnych rzędach za pomocą naciągniętego sznura. Płytki powinny zostać posortowane, wstępnie należy rozplanować ich ułożenie na ścianie.

5.4.1. Okładzina wewnętrzna z płytek ceramicznych. Płytki do wykonania okładzin wewnętrznych będą mocowane na kleju, na dokładnie wyrównanym podłożu. Ściany powinny być czyste i odkurzone, a ewentualne ubytki wyrównane zaprawą cementową, ściany z płyt gipsowo - kartonowych należy zagruntować rozrzedzonym klejem. Płytki zostaną ułożone do wysokości 2,30 m. Układanie płytek rozpoczyna się od wyznaczenia rozmieszczenia płytek. Rozplanowanie płytek powinno być symetryczne względem otworów drzwiowych i okiennych. Przycinanie płytek należy ograniczyć do minimum. Układanie zaczyna się od najniższego pasa płytek na ścianie, opierając je na łatach drewnianych. Klej nanosi się na całą powierzchnię płytki warstwą gr. 1-1,5 mm. Grubość spoin powinna wynosić 2 mm. Narożniki okładzin należy wykończyć listewkami z aluminium w kolorze harmonizującym z barwą okładziny. Po ułożeniu okładzin należy wy spoinować i po stwardnieniu zmyć. Płytki do wykonania okładzin kwasoodpornych mogą być mocowane na zaprawie cementowej (cement 350) lub specjalnej zaprawie (kicie) kwasoodpornej. Zostaną ułożone do wysokości 2,50 m w pomieszczeniu z wymaganą okładziną kwasoodporną. Przed ułożeniem płytki mocowanej na zaprawie cementowej należy namoczyć. Warstwa nanoszonej zaprawy powinna mieć grubość max 2 cm. Jednorazowo należy układać 2-4 pasków płytek, ze względu na możliwość odklejenia się płytek dolnych. Po ułożeniu i stwardnieniu należy okładzinę wy spoinować i zmyć. Szerokość spoin, przeznaczonych do wypełnienia powinna wynosić ok. 7 mm.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

6.2. Płytki ceramiczne szklione. Podczas odbioru jakościowego płytek ceramicznych, przeznaczonych do wykonania okładzin wewnętrznych ścian należy sprawdzić: – zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta, – gatunek dostarczonych płytek (płytki w I gatunku), – jednolitość barwy i wzoru, – stan powierzchni (brak pęknięć i odprysków szkliwa), – prawidłowość

zachowania kształtu (nie może występować zwichrowanie, łukowatość, rombowałość płytek), – prawidłowość zachowania wymiarów. Odchyłki wymiarów mogą wynosić: – długość krawędzi ± 3 mm, – grubość płytek ± 2 mm. Płytki powinny odznaczać się następującymi cechami: – nasiąkliwością max. 10%, – szkliwo odporne na nagłe zmiany temperatury w granicach 170°C do 18 ± 2 °C, – wytrzymałość mechaniczną na zginanie min. 15 N/mm². Płytki powinny posiadać oznaczenia na powierzchni montażowej: symbol producenta, datę produkcji. Na opakowaniu powinny być umieszczone dane producenta, oznaczenie rodzaju płytek, wymiarów, barwy i gatunku.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST – 1.0. „Wymagania ogólne”.

7.2. Jednostka obmiarowa Jednostką obmiarową robót okładzinowych jest 1 m². Zarówno Inżynier jak i wykonawca mogą żądać końcowego sprawdzenia dostarczonego materiału w przypadku wątpliwości. Żądanie wykonawcy musi być na piśmie.

8. Odbiór robót

8.1. Zgodność robót z projektem i Specyfikacją Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz pisemnymi decyzjami Inżyniera.

8.2. Odbiór techniczny Odbiór techniczny wykonanej okładziny ściennej obejmuje: – odbiór materiałów i akcesoriów pod względem ich jakości i atestacji, – odbiór podłoga w oparciu o protokoły odbioru robót poprzedzających, – odbiór gotowej okładziny. Podczas odbioru wykonanej okładziny należy sprawdzić: – przyleganie wykładziny do podkładu, poprzez lekkie opukiwanie w kilku miejscach (brak głuchego odgłosu wskazuje na dobre powiązanie okładziny z podłożem), – prawidłowość przebiegu spoin, poprzez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż spoin i pomiar odchyłeń z dokładnością do 1 mm, – prawidłowość ukształtowania powierzchni okładziny, poprzez przyłożenie w prostokątnych do siebie kierunkach łaty kontrolnej o długości 2 m i pomiar wielkości prześwitu z dokładnością do 1 mm, – szerokość styków i prawidłowość ich wypełnienia, wizualnie i poprzez pomiar z dokładnością do 0,5 mm, – jednolitość barwy lub wzoru płytek.

9. Podstawa płatności Wyłączono z zakresu SST.

10. Przepisy związane –

Dz. U. nr 109/2004 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.” –

Polskie normy: •

PN-B-10121 Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szklonych. Wymagania i badania przy odbiorze. •

PN-B-12031 Płytki ceramiczne ściennie szklone. •

PN-B-12039 Płytki ceramiczne. Płytki wykładzinowe uniwersalne, kamionkowe. •

PN-EN 87: 1994 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Definicje, klasyfikacja, właściwości i znakowanie. •

PN-EN 99: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie nasiąkliwości wodnej. •

PN-EN 100: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie wytrzymałości na zginanie. •

PN-EN 101: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie twardości wg skali Mohsa. •

PN-EN 102: 1993 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Oznaczanie odporności na wgłębne ścieranie. Płytki nieszkłone.

• PN-EN 103: 1994 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie cieplnej rozszerzalności liniowej. •

PN-EN 105: 1993 Płytki i płyty ceramiczne ściennie i podłogowe. Oznaczanie odporności na pęknięcia włoskowate. •

PN-EN 106: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności chemicznej. Płytki nieszkłone. •

PN-EN 122: 1993 Płytki i płyty ceramiczne. Oznaczanie odporności chemicznej. Płytki szklone.