

Temat: NADBUDOWA I ROZBUDOWA O SZYB WINDY, PRZEBUDOWA
I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA ORAZ BUDOWA DROGI
POŻAROWEJ I DOJŚĆ DO BUDYNKÓW DAWNEJ SZKOŁY
MUZYCZNEJ PRZY UL. SIEMIŃSKIEGO 6 I 6A W GLIWICACH NA
CENTRUM 3.0

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**ST - 06 ŚCIANKI DZIAŁOWE SZKIELETOWE, SUFITY
PODWIESZANE I OBUDOWY**

KOD CPV

45262700-8 Przebudowa budynków
45262800-9 Rozbudowa budynków
45262690-4 Remont starych budynków

Inwestor: Gliwicki Ośrodek Działań Społecznych Centrum 3.0
ul. Zwycięstwa 1, 44-100 Gliwice

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
2.1 OBUDOWY, ŚCIANKI I SUFITY GIPSOWO-KARTONOWE.....	3
2.2 ŚCIANKI SYSTEMOWE - BUDYNEK GŁÓWNY I POMOCNICZY.....	4
2.3 WARUNKI DOSTAWY.....	4
3. SPRZĘT	4
4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.....	4
5. WYKONANIE ROBÓT	5
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	5
7. OBMIAR ROBÓT	6
8. ODBIÓR ROBÓT	6
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI	7
10. PRZEPISY ZWIĄZANE	7

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścianek działowych szkieletowych, sufitów powieszanych i obudów, związanych z realizacją inwestycji po nazwę ADAPTACJA BUDYNKU PRZY UL. SIEMIŃSKIEGO 6 W GLIWICACH WRAZ Z BUDYNKIEM POMOCNICZYM NA NOWA SIEDZIBĘ CENTRUM 3.0.

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu 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 szkieletowych, ścianek działowych systemowych, sufitów i obudów oraz prac przygotowawczych.

Zakres robót obejmuje wykonanie/ dostawę i montaż:

Dla budynku głównego:

- ścianek działowych z płyt g-k GKB/GKBI/GKF/GKFI na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 2-warstwowym i wypełnieniem wełną mineralną o grubości 6cm,
- obudowy wiatrołapu z płyt g-k GKB/GKBI/GKF/GKFI na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym, 2-warstwowym i wypełnieniem wełną mineralną o grubości 6cm,
- obudów szachtów instalacyjnych, z płyt g-k GKB/GKBI/GKF/GKFI na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem 2-warstwowym,
- obudowy połączeń dachowej od strony pomieszczeń z pokryciem dwuwarstwowym,
- ścianek systemowych w toaletach.

Sufity z paneli wg. ST- 03 Izolacje termiczne i akustyczne

Dla budynku pomocniczego:

- obudów szachtów instalacyjnych z płyt g-k GKB/GKBI/GKF/GKFI na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem 2-warstwowym,
- obudowy połączeń dachowej od strony pomieszczeń z płyt g-k GKB/GKBI/GKF/GKFI z pokryciem dwuwarstwowym,
- ścianek systemowych w toaletach.

Wypełnienie wełną wg ST- 03 Izolacje termiczne i akustyczne

Miejsca zastosowania zgodnie z wykazem projektowym i dokumentacją rysunkową.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi (STWiOR). Ogólne wymagania dotyczące robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1 Obudowy, ścianki i sufity gipsowo-kartonowe

Płyty gipsowo-kartonowe zgodne z Polską Normą PN-EN 520 mają mieć zawężone krawędzie w celu ułatwienia wykończenia złączy między płytami. W ścianach standardowych stosować można płyty zwykłe 1 i 2.A (GKB). W ścianach narażonych na wilgoć - odpowiednie płyty impregnowane 3 i 4.H2 (GKBI). W ścianach o określonej odporności ogniowej należy stosować płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne F (GKF) i systemowe, zapewniające wymaganą ogniochronność.

Profile nośne: systemowe z uwzględnieniem konieczności odpowiednich profili do oddzielenia przeciwpożarowych.

Materiały dodatkowe

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

Szwy zakończony, szwy narożnikowe - systemowe,

Masy szpachlowe, taśmy akustyczne, taśmy zbrojące, grunty - systemowe.

Podkonstrukcja musi umożliwiać montaż np. opraw oświetleniowych, rewizji, czujników, etc. w miejscach wskazanych na rysunkach. Ich lokalizacja będzie podlegała weryfikacji i akceptacji na etapie realizacji.

2.2 Ścianki systemowe - budynek główny i pomocniczy

Ścianki systemowe HPL:

- profil montażowy: aluminiowy anodowany,
- wodoodporność: całkowita,
- wykończenie: laminat HPL, gubość 13mm, kolor RAL 9002,
- wyposażenie: - okucia, zawiesia, profile - stal nierdzewna,
 - stopy systemowe - stal nierdzewna,
- profil skrajny montowany na tle do ściany pomiędzy kabinami, profile samonośne

2.3 Warunki dostawy

Wykonawca powinien :

- dokonać uzgodnień z producentem dotyczących gwarancji jakości całej zamawianej ilości materiału
- dokonać uzgodnień dotyczących rytmiczności dostaw wynikającej z harmonogramu robót
- zagwarantować sobie dostęp do wyników badań pełnych i niepełnych oraz specjalnych, wykonywanych przez producenta
- zapewnić sobie od producenta atest (zaświadczenie o jakości) dla każdej, jednorazowo wysyłanej

ilości materiału, zawierający następujące dane :

- nazwę i adres producenta,
- datę i numer kolejny badania,
- oznaczenie według normy,
- ilość,
- pieczęć i podpis osoby odpowiedzialnej za wykonanie badań.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

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.

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

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

Podczas transportu palety powinny być umieszczone tak, aby nie przesuwaly się i nie były uderzane przez inny ładunek. Opakowania nie powinny być zrzucane lub gwałtownie opuszczane. Płyty powinny być magazynowane zawsze w pozycji poziomej na płaskim podkładzie. Przechowanie w pozycji pionowej może spowodować odkształcenie płyt i uszkodzenie krawędzi. Przy transporcie i składowaniu materiału należy stosować instrukcje producentów.

5. WYKONANIE ROBÓT

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. Wszystkie wykorzystywane materiały powinny mieć aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub Aprobata Techniczne.

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

Prace na wysokościach należy wykonywać z prawidłowych rusztowań, drabin lub z pomostów. Stosowane rusztowania powinny posiadać niezbędne atesty, certyfikaty i dopuszczenia.

Każde rusztowanie stawiane na budowie musi posiadać dokumentację techniczną. Dokumentację techniczną może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji rusztowań opracowana przez producenta rusztowania i/lub projekt techniczny sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania, który nie jest objęty instrukcją montażu i eksploatacji lub też takiej instrukcji nie posiada. Każdorazowo rusztowanie musi być dopuszczone do użytkowania przez uprawnioną osobę nadzoru technicznego. Wymagane są również przeglądy okresowe zgodnie z warunkami określonymi dla danego typu rusztowania. Pracownicy powinni być zabezpieczeni przed upadkiem pasem bezpieczeństwa przymocowanym do konstrukcji. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną. Roboty wykonywać w temperaturze +5 do +20 °C. Mocowania, dylatacje, zastosowane łączniki i profile nośne należy wykonać wg rozwiązań systemowych producenta systemu, zgodnie z aprobatami technicznymi (szczególnie dla elementów wymagających odporności pożarowych) lub wg indywidualnych rozwiązań wykonawcy uzgodnionych z właściwymi służbami p.poż.

Zastosować szczeliwa do systemów suchych okładzin.

Zakres prac obejmuje wszystkie niezbędne do montażu elementy mocujące łącz.

W celu poprawnego wykonania zabudowy suchej w obszarze ścian i stropów płyty i osprzęt montować przy względnej wilgotności powietrza ≤ 80 %.

Sposoby przycinania, obróbki krawędzi, wycięć, mocowania, połączeń zwykłych i elastycznych, kształtowania spoin, szczelin dylatacyjnych muszą być zgodne z wymaganiami Producenta. Wymagane jest szczelne połączenie ze wszystkimi elementami konstrukcyjnymi. Połączenia pomiędzy profilami obwodowymi ścian, a istniejącymi ścianami i kolumnami należy wypełnić systemową taśmą uszczelniającą zgodną z klasyfikacją ogniową. Każde przejście instalacji musi mieć odporność ogniową ściany. Dostarczyć i zamontować odpowiednie kątowniki z aluminium chroniące krawędzie płyt w narożach, zarówno pionowe jak i poziome. Po wykończeniu jedynie krawędź kątownika może być widoczna.

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

Połączenie różnych rodzajów ścian, styków z płytami gipsowo-kartonowymi, narożniki ścian, połączenia narażone na pękanie należy obrabiać listwami narożnikowymi wtapiącymi siatkami z włókien szklanych lub pasmami fizeliny i gipsować z zastosowaniem szpachlówek elastycznych w celu uniknięcia powstawania spękań relaksacyjnych w pierwszym okresie użytkowania budynku.

Wszystkie naroża ścian narażone na uszkodzenia (komunikacja piesza) wzmocnione profilami narożnymi podtynkowymi.

Przejścia instalacji przez przegrody różnych stref p.poż. należy zabezpieczyć atestowanymi przepustami ściennymi, klapy p.poż. na przewodach wentylacyjnych powinny mieć elementy rewizyjne i obsługowe (lub obudowy p.poż. przejścia przez inną strefę lub pomieszczenie innej funkcji).

Na etapie wykonywania ścianek g-k należy przewidzieć niezbędne dla mocowania wyposażenia kształtowniki - jako słupki pionowe, mogące przenosić duże obciążenia mocowane na ściankach działowych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

Kontrola powinna obejmować badania w trakcie robót, zgodnie z kolejnością i technologią ich wykonywania. Należy kontrolować poprawność ułożenia elementów ulegających zakryciu. Przed przystąpieniem do montażu elementy powinny być sprawdzone i odebrane przez Inżyniera. Szczególnie należy zwrócić uwagę na:

- zgodność z projektem i specyfikacjami,
- zgodność wymiarową,
- uszkodzenia mechaniczne (wgniecenia, zakrzywienia),
- właściwości techniczne losowo wybranej partii dostarczonego materiału/ wyrobu z podanymi w dokumentach wartościami tych właściwości.

Po zamontowaniu należy sprawdzić liniowość, zachowanie pionowości i wichrowatości całej podkonstrukcji nośnej ścianki oraz stabilności mocowania.

W trakcie robót należy kontrolować:

- warunki ciepłno-wilgotnościowe w pomieszczeniach,
- poprawność montażu konstrukcji wsporczej,
- poprawność montażu kotew, łączników i akcesoriów,
- poprawność ułożenia materiału zabudowywanego,
- sposób mocowania okładzin do konstrukcji nośnej.

Kontrole końcowe powinny obejmować:

- sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi płaszczyzn od linii , prostej za pomocą taty kontrolnej o długości 2m,
- sprawdzenie powierzchni i krawędzi ścian od kierunku pionowego, przy użyciu pionu murarskiego i taśmy mierniczej lub laserowych urządzeń pomiarowych,
- sprawdzenie przecinających się płaszczyzn od projektowanego kąta przy użyciu odpowiednich optycznych urządzeń pomiarowych lub przymiarem milimetrowym,
- sprawdzenie wykończonych powierzchni.

Dopuszczalne odchylenie powierzchni od płaszczyzny i krawędzi od linii prostej wynoszą:

- maksymalny prześwit [mm] - 2,0,
- liczba prześwitów 3.

Dopuszczalne odchylenie krawędzi i powierzchni ścian od pionu nie więcej niż 4mm.

Dopuszczalne odchylenie kątów mierzonych między płaszczyznami oraz ściana i sufitem/ podłogą w odległości 1m od miejsca przecięcia płaszczyzn nie większe niż 1,5mm na 1m.

Ocena gładkości powierzchni powinna odbywać się przy naturalnym oświetleniu i oświetleniu, jakie zostało przewidziane w warunkach użytkowania.

7. OBMIAR ROBÓT

Roboty realizowane w oparciu o niniejszą STWiOR nie będą rozliczane na podstawie obmiaru. Żadna z części robót nie będzie płatna stosownie do ilości wykonanej pracy, lecz na zasadach ryczałtu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji „Wymagania ogólne”.

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 wykonywane,
- ekspertyzy techniczne, badania laboratoryjne i badania In situ, jeśli były wykonywane.

Przy badaniach w czasie odbioru należy wykorzystywać wyniki badań dokonywanych przed przystąpieniem do robót, w trakcie ich wykonywania oraz zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonywanych robót.

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Kontraktu oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN) i obejmuje :

- odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,
- odbiór ostateczny (całego zakresu prac),

- odbiór pogwarancyjny (po upływie okresu gwarancyjnego).
- Należy przeprowadzić odbiory przejściowe:
- odbiór pomieszczeń przed montażem ścianek i sufitów
 - odbiór montażu konstrukcji nośnej (rozstaw i układ profili nośnych, obwodowych, podkonstrukcji),
 - odbiór montażu wypełnienia i ewentualnie instalacji układanych wewnątrz ścian, itp.,
- 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.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w specyfikacji „ Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa, skalkulowana przez Wykonawcę, ustalona dla danej pozycji Wykazu Kwot Ryczałtowych.

Cena ryczałtowa wykonania ścianek działowych, sufitów podwieszonych i obudów obejmuje:

- prace przygotowawcze,
- dostarczenie i ustawienie rusztowań,
- koszt czasu pracy rusztowań
- badania laboratoryjne materiałów, wraz z opracowaniem dokumentacji,
- zakup i dostarczenie materiałów,
- wykonanie dokumentacji warsztatowej ,
- dostarczenie sprzętu i urządzeń oraz ich składowanie i ubezpieczenie,
- przygotowanie podłoża,
- prace zasadnicze - wykonanie, ścianek, sufitów i obudów, wraz z konstrukcją nośną i podkonstrukcją, (w tym montażem puszek instalacyjnych, wypełnieniem szczelin dylatacyjnych),
- demontaż i usunięcie rusztowań,
- wywóz z terenu budowy materiałów zbędnych,
- wykonanie określonych w postanowieniach Umowy badań, pomiarów i sprawdzenia robót,
- uporządkowanie placu budowy po robotach.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

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

PN-EN 14190:2014-10 Wyroby wytworzone w procesie obróbki płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań

PN-B-79405:Ap1 Płyty gipsowo-kartonowe

PN-B-30042:1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski, gips maszynowy

PN-EN 14190 Wyroby wytworzone w procesie obróbki płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań

PN-B-06200:2002 Konstrukcje stalowe z cienkościennych kształtowników profilowanych na zimno. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 13986 +A1:2015-06 Płyty drewnopochodne do stosowania w budownictwie - Właściwości, ocena zgodności i oznakowanie.

PN- EN 13964 Sufity podwieszane - Wymagania i metody badań

PN-EN 12369-2: Płyty drewnopochodne. Wartości charakterystyczne do projektowania. Część 2: Sklejka.

PN-EN 438-1 Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL) -- Płyty z żywic termoutwardzalnych (zwyczajowo nazywane laminatami) -- Część 1: Wprowadzenie i informacje ogólne

PN-EN 438-2 Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL) -- Płyty z żywic termoutwardzalnych -- Oznaczanie właściwości

PN-EN 438-3 Wysokociśnieniowe laminaty dekoracyjne (HPL) -- Płyty z żywic termoutwardzalnych (zwyczajowo nazywane laminatami) -- Część 3: Klasyfikacja i specyfikacje laminatów cieńszych niż 2 mm, przeznaczonych do łączenia z podłożem nośnym.