



FIRMA INŻYNIERYJNO-KONSULTINGOWA „ARCUS” S.C.

43-190 MIKOŁÓW, UL. WOLNOŚCI 15
NIP: 635-170-53-73, REGON: 278327607

tel. (032) 322-50-05, 691-371-388

e-mail: arcus.sc@tlen.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Temat:

PROJEKT PRZEBUDOWY, BUDOWY SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH
Z PODNOŚNIKIEM DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH, ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA LOKALI MIESZKALNYCH ORAZ CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
PIWNICZNYCH NA LOKALE USŁUGOWO-BIUROWO-HANDLOWE
(Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI), DOCIEPLENIE BUDYNKU,
WYKONANIEM HYDROIZOLACJI WRAZ Z BUDOWĄ MIEJSC
POSTOJOWYCH, PRZYŁĄCZEM WODNO-KANALIZACYJNYM,
ODWODNIENIEM TERENU, ZBIORNIKAMI RETENCYJNYMI

ST – 06. ROBOTY Z PŁYT GK

KOD CPV - 45421146-9 Instalowanie sufitów podwieszanych
KOD CPV - 45410000-4 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych

Inwestor:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA NIERUCHOMOŚCI NIEDURNEGO 75

41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 75

Zarządca:

MPGM TBS Sp. z o.o. ul. 1 Maja 218, 41-710 Ruda Śląska

Lokalizacja inwestycji:

ul. Niedurnego 75, 41-709 Ruda Śląska, działka nr 1194/87

| Lp. | Branża: | tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja | Podpis |
|-----|-----------|--|--------|
| 1. | Budowlana | Opracował: mgr inż. Adrian GARCORZ | |

styczeń 2018 r.

SPIS TREŚCI

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | CZĘŚĆ OGÓLNA..... | 67 |
| 1.1. | Przedmiot Specyfikacji Technicznej..... | 67 |
| 1.2. | Zakres Specyfikacji. | 67 |
| 1.3. | Zakres robót objętych Specyfikacją..... | 67 |
| 1.4. | Określenia podstawowe..... | 67 |
| 1.5. | Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych..... | 67 |
| 1.5.1. | Dokumentacja..... | 68 |
| 1.5.2. | Zabezpieczenie Terenu Budowy. | 68 |
| 1.5.3. | Ochrona przeciwpożarowa..... | 68 |
| 1.5.4. | Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót..... | 68 |
| 1.5.5. | Bezpieczeństwo i higiena pracy..... | 68 |
| 2. | MATERIAŁY..... | 68 |
| 2.1. | Ogólne wymagania dotyczące materiałów. | 68 |
| 2.2. | Przechowywanie i składowanie materiałów..... | 68 |
| 2.3. | Transport materiałów. | 68 |
| 2.4. | Rodzaje wykorzystywanych materiałów. | 68 |
| 3. | SPRZĘT..... | 69 |
| 4. | TRANSPORT..... | 69 |
| 5. | WYKONANIE ROBÓT. | 69 |
| 5.1. | Ogólne zasady wykonywania Robót..... | 69 |
| 5.2. | Wykonanie zabudowy z płyt..... | 69 |
| 5.3. | Wykonanie zabudowy sufitu podwieszanego..... | 70 |
| 6. | KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT..... | 70 |
| 6.1. | Ogólne zasady kontroli jakości..... | 70 |
| 6.2. | Kontrola jakości materiałów i wyrobów. | 71 |
| 7. | PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT. | 71 |
| 7.1. | Ogólne zasady Przedmiaru Robót..... | 71 |
| 7.2. | Ogólne zasady Obmiaru Robót..... | 71 |
| 8. | ODBIÓR ROBÓT. | 71 |
| 8.1. | Rodzaje odbiorów Robót..... | 71 |
| 8.2. | Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu..... | 71 |
| 8.3. | Odbiory międzyoperacyjne i częściowe..... | 71 |
| 8.4. | Odbiór okładzin z płyt g-k..... | 71 |
| 8.5. | Odbiór sufitów podwieszanych..... | 72 |
| 8.6. | Odbiór końcowy..... | 72 |
| 9. | ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH. | 73 |
| 10. | DOKUMENTY ODNIESIENIA..... | 73 |
| 10.1. | Dokumentacja projektowa..... | 73 |
| 10.2. | Dokumenty związane..... | 73 |

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej ST jest wykonanie inwestycji obejmującej swym zakresem przebudowę oraz zmianę sposobu użytkowania lokali mieszkalnych oraz części pomieszczeń piwnicznych na lokale usługowo-biurowo-handlowe (z instalacjami wewnętrznymi), docieplenie budynku, wykonaniem hydroizolacji wraz z budową miejsc postojowych, przyłączem wodno-kanalizacyjnym, odwodnieniem terenu , zbiornikami retencyjnymi.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pn:

„Projekt przebudowy, budowy schodów zewnętrznych z podnośnikiem dla niepełnosprawnych, zmiana sposobu użytkowania lokali mieszkalnych oraz części pomieszczeń piwnicznych na lokale usługowo-biurowo-handlowe (z instalacjami wewnętrznymi), docieplenie budynku, wykonaniem hydroizolacji wraz z budową miejsc postojowych, przyłączem wodno-kanalizacyjnym, odwodnieniem terenu, zbiornikami retencyjnymi”.

1.2. Zakres Specyfikacji.

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac budowlanych a przewidzianych Dokumentacją Projektową.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

W ramach prac budowlanych przewiduje się następujący zakres robót:

- Wykonanie zabudowy poddasza płytami GKB/GKF;
- Montaż systemowych sufitów podwieszanych (raster 60x60 cm);
- Wykonanie ścian działowych.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0 “Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST-0 „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Dokumentacja.

Prace remontowe prowadzić według zaleceń zawartych w:
Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST-0 „Wymagania ogólne”.

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.3. Transport materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.

PŁYTY G-K

Płyty kartonowo – gipsowe wodoodporne GKBI, HYDRO itp. (kolor zielony) z powłoką na bazie włókna szklanego, ze wzbogaconym rdzeniem o środki zmniejszające wchłanianie wody, eliminującymi powstawanie pleśni; stosowane w pomieszczeniach mokrych itp.

Płyty kartonowo – gipsowe zwykłe GKB (kolor szary) do wykończenia sufitów, ścianek działowych w pomieszczeniach suchych.

Płyty kartonowo – gipsowe ogniochronne GKF (kolor czerwony) z rdzeniem dodatkowo wzmocnionym włóknem szklanym, które poprawia spoistość; stosowane dla wydzielenia pożarowego stref/pomieszczeń i ochrony elementów konstrukcyjnych przed ogniem.

Podstawowe parametry płyt:
Grubość płyt – 12,5 mm;
Wymiary płyt – 120 x 260 cm;
Rodzaj krawędzi – krawędź półokrągła spłaszczona.

MASA SZPACHLOWA

Gotowa masa szpachlowa przeznaczona do ręcznego spoinowania połączeń płyt gipsowych (zwykłych oraz typu GKF, zgodnie z zaleceniami wybranego Producenta).
Okres przydatności od daty produkcji: 9 miesięcy;
Maksymalna grubość jednej warstwy: do 1,0 - 1,5 mm;
Przybliżone zużycie: ok. 1,5 kg/m² /mm;
Czas schnięcia: ok. 24 h.

MATERIAŁY POMOCNICZE

Wkręty do montażu płyt zwykłych i typu GKF oraz GKBl, profile (zgodnie z zaleceniami wybranego Producenta).
Taśma z włókna szklanego, podtynkowa, samoprzylepna biała (145g/m²).
Profile aluminiowe (stelaż).

SUFIT PODWIESZANY

Przeznaczony do stosowania w wszelkich pomieszczeniach wewnątrz budynku. Konstrukcja nośna składa się z wsuniętej konstrukcji nośnej mocowanej bezpośrednio do sufitu. Płyty nadają się do demontażu. System składa się z płyt mineralnych 60x60 o 15 mm grubości, o odporności na wilgotność względną powietrza 95% RH. Płyta charakteryzuje się również wzmocnionymi krawędziami frezowanymi pozwalającymi minimalizować uszkodzenia płyt w trakcie montażu. Posiada delikatną, piaskowaną strukturę powierzchni z mikroperforacją zapewniającą dobre pochłanianie dźwięku.
Konstrukcja nośna sufitu produkowana jest z ocynkowanej stali malowanej proszkowo.

3. SPRZĘT.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

4. TRANSPORT.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5.2. Wykonanie zabudowy z płyt.

- Mocowanie płyt na wkręty, lecz z wykonaniem spoinowania należy wykonywać w przy temperaturze nie niższej niż 15 °C i wilgotności powietrza nie większej niż 60 %.

- Płyty gipsowo – kartonowe należy przecinać mechanicznie piłą tarczową, ręcznie piłą otwornicą lub ostrym nożem.
- Wykończenie naroży czy obrzeży w miejscach narażonych na uszkodzenia mechaniczne należy stosować listwy ochronne – kątowniki perforowane ocynkowane.
- Płyty kartonowo – gipsowe należy rozmieszczać z wzajemnym przesunięciem styków (niedopuszczalne jest tworzenie styków krzyżowych).
- Powierzchnie okładzin z płyt kartonowo – gipsowych wykończyć tynkiem zgodnie z zaleceniami wybranego Producenta.

5.3. Wykonanie zabudowy sufitu podwieszanego.

- Ruszt stanowiący podłoże dla płyt jest jednowarstwowy i składa się z warstwy nośnej.
- Materiałami konstrukcyjnymi do budowania rusztów są kształtowniki stalowe.
- Wszystkie stosowane metody kotwienia muszą spełniać warunek pięciokrotnego współczynnika wytrzymałości przy ich obciążaniu. Znaczy to że jednostkowe obciążenia wyrwywające muszą być większe od pięciokrotnej wartości obciążenia przypadającego na każdy łącznik lub kotwę.
- Wszystkie elementy stalowe służące do kotwienia muszą posiadać zabezpieczenia antykorozyjne.
- Montaż sufitu rozpoczyna się od wyznaczenia jego płaszczyzny na okalających ścianach przez wytrasowanie górnej krawędzi kątownika przyściennego na okalających ścianach.
- Kątownik mocuje się kołkami szybkiego montażu w rozstawach nie większych niż 100 cm.
- Następnie trasuje się miejsca przebiegu profili głównych w rozstawie 120 cm. Powinny one zostać tak rozplanowane, aby z obu stron przy ścianach pozostały jednakowe odległości większe niż połowa szerokości płyty tj. 30 cm.
- Mocowanie profili poprzecznych następuje w gniazdach wyciętych w profilach głównych.
- Wzdłuż linii przebiegu profili głównych trasuje się miejsca mocowania wieszaków w rozstawie, co 120 cm.
- Po zamocowaniu wieszaków podwiesza się profile główne, następnie poziomuje i wpina w rozstawie 60 cm profile poprzeczne „120”, a między nimi profile „60” tak, aby powstała siatka o boku 60 cm.
- Poziomując całą konstrukcję wkłada się ok. 30% płyt. Płyty powodują ułożenie i wyrównanie konstrukcji.
- Następnie wykonuje się montaż odcinków profili dochodzących do ścian. Docinać je należy z luzem 5-10 mm.
- Montaż sufitu kończy uzupełnienie wszystkich płyt.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST są:

- 1 m² powierzchni płyt g-k i płyt sufitu podwieszanego.
- 1 mb profili narożnikowych i taśmy (do spoinowania połączeń płyt) oraz profili stalowych konstrukcji nośnej;
- 1 szt. elementów montażowych (kołków, wkrętów, wieszaków itp.)

7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiory międzyoperacyjne i częściowe.

- Podczas odbioru powinny być sprawdzone:
 - Zgodność wykonanych robót z Dokumentacją Projektową;
 - Prawdliwość wykonania złączy;
 - Zgodność wykonania z dokumentacją techniczną;
 - Rodzaj zastosowanych materiałów;

8.4. Odbiór okładzin z płyt g-k.

- Należy sprawdzić zlicowanie metalowych elementów rusztu pod montaż okładziny z płyt kartonowo – gipsowych.
- Płyty kartonowo – gipsowe i materiały pomocnicze powinny posiadać aktualne certyfikaty zgodności z aprobatami technicznymi oraz inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.
- Badanie gotowej okładziny z płyt kartonowo – gipsowych polega na sprawdzeniu:
 - Należytego przylegania do podłoża lub podkładu;
 - Zachowania dopuszczalnych odchyleń do płaszczyzny,

- Prawidłowości przebiegu spoin pionowych między płytami przez naciągnięcie cienkiego sznura wzdłuż spoin i pomiar odchyłeń z dokładnością do 1 mm.
- Prawidłowości ukształtowania powierzchni okładziny i ścian przez przyłożenie w prostokątnych do siebie kierunkach łaty kontrolnej o długości 2,0 m w dowolnych miejscach powierzchni okładziny i pomiar wielkości prześwitu z dokładnością do 1 mm,
- Prawidłowości montażu listew wykończeniowych (ćwierćwałek, listwa kapinosowa itp.).

8.5. Odbiór sufitów podwieszanych.

- przygotowanie podłoża;
- prawidłowość zamocowania płyt, ich wykończenia na stykach, narożach i obrzeżach;
- wchrowatość powierzchni;
- powierzchnie suchych tynków powinny stanowić płaszczyzny pionowe, poziome lub o kącie nachylenia przewidzianym w dokumentacji;
- Kąty dwuścienne utworzone przez te płaszczyzny, powinny być kątami prostymi lub innymi zgodnymi z dokumentacją;
- Krawędzie przycięcia płaszczyzn powinny być prostoliniowe.
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi okładzin należy przeprowadzić za pomocą oględzin zewnętrznych oraz przykładania (w dwu prostokątnych kierunkach) łaty kontrolnej o długości 2,0 m, w dowolnym miejscu powierzchni.
- Pomiar prześwitu pomiędzy łata a powierzchnią suchego tynku powinien być wykonany z dokładnością do 0,5 mm.
- Dopuszczalne odchyłki są następujące:
 - Dla 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;
 - 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;
 - Powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego - nie większe niż 2 mm i ogółem nie większej niż 3 mm na całej powierzchni ograniczonej ścianami, belkami itp.
 - Przecinających się płaszczyzn od kąta w dokumentacji - nie większa niż 2 mm na długości łaty kontrolnej 2 m.

8.6. Odbiór końcowy.

- Do odbioru końcowego Wykonawca robót powinien przedstawić następujące dokumenty:
 - Dokumentację Projektową.
 - Protokoły badań kontrolnych lub atesty zastosowanych materiałów.
 - Protokoły odbiorów międzyoperacyjnych
 - Dziennik Budowy.

- Odbiór końcowy zakończonych konstrukcji powinien polegać na sprawdzeniu:
 - Zgodności konstrukcji z Dokumentacją Projektową, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, ST.
 - Prawidłowości kształtu i głównych wymiarów konstrukcji.
 - Prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych.
 - Prawidłowości złączy między elementami konstrukcji.
 - Dopuszczalności odchyłek wymiarowych oraz odchyłeń od kierunku poziomego i pionowego.

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10.2. Dokumenty związane.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „*Budownictwo Ogólne*”
- Zalecane normy:
 - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN).

Dokumentacja projektowa i ST są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w projekcie, a nie ujęte w ST lub ujęte w ST, a nie ujęte w projekcie winne być traktowane tak, jakby były ujęte w obu przypadkach. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji czy ST należy zgłosić to Projektantowi celem wyjaśnienia.