

CZĘŚĆ I. Systemy suchej zabudowy

1. Wprowadzenie 11

1.1 Sucha zabudowa we współczesnym budownictwie 12

2. Systemy suchej zabudowy 15

2.1 Rozwiązania systemowe we współczesnym budownictwie 16

2.2 Systemy ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych 19

2.3 Systemy sufitów podwieszanych z płyt gipsowo-kartonowych 21

2.4 Systemy zabudowy poddaszy z płyt gipsowo-kartonowych 23

2.5 Systemy okładzin ściennych z płyt gipsowo-kartonowych 25

2.5.1. Okładziny ścienne 25

2.5.2. Systemy obudowy pionów instalacyjnych (szachty) 26

3. Materiały stosowane w montażu ścian działowych, sufitów podwieszanych, okładzin ściennych i zabudowy poddaszy w systemie suchej zabudowy 29

3.1 Dobór i przygotowanie materiałów do montażu szkieletu nośnego 30

3.2 Dobór i przygotowanie materiałów do wykonania okładziny płytowej 33

3.3 Dobór i przygotowanie materiałów do spoinowania i wykańczania okładziny 41

3.4 Dobór i przygotowanie materiałów do wykonania izolacji 43

3.5 Łączniki w systemach suchej zabudowy 45

4. Narzędzia stosowane w montażu ścian działowych i sufitów podwieszanych, okładzin ściennych oraz zabudowie poddaszy w systemie suchej zabudowy 49

4.1 Narzędzia do montażu systemów, wykańczania powierzchni i spoinowania oraz sprzęt pomiarowy 50

4.2 Eksploatacja i konserwacja narzędzi oraz sprzętu kontrolno-pomiarowego 54

5. Planowanie i organizacja robót związanych z montażem ścian działowych, sufitów podwieszanych, okładzin ściennych oraz zabudowy poddaszy 55

5.1 Dokumentacja projektowa oraz specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych 56

5.2 Normy, katalogi i instrukcje 60

5.3 Organizacja robót 64

5.4 Przedmiar robót i kalkulacja kosztów wykonania 67

6. Ściany działowe z płyt gipsowo-kartonowych	73
6.1 Ogólne warunki wykonywania montażu ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych w systemach suchej zabudowy	74
6.2 Wyznaczanie położenia szkieletu ściany	77
6.3 Montaż szkieletu ściany	79
6.3.1. Odmierzanie odpowiedniej długości i docinanie profili poziomych UW	79
6.3.2. Zamocowanie profili poziomych UW w wyznaczonych miejscach podłogi i stropu ..	80
6.3.3. Odmierzanie odpowiedniej długości, docinanie profili pionowych CW i mocowanie skrajnych profili do ściany	80
6.3.4. Konstrukcja szkieletu w miejscu montażu ościeżnicy drzwiowej	82
6.3.5. Ustawienie pozostałych profili pionowych CW	84
6.3.6. Montaż szkieletu podwójnego	85
6.3.7. Montaż szkieletu ściany instalacyjnej	86
6.4 Mocowanie płyt okładzinowych	88
6.4.1. Mocowanie okładziny jednowarstwowej z jednej strony ściany	88
6.4.2. Mocowanie okładziny jednowarstwowej z drugiej strony ściany	91
6.4.3. Mocowanie okładziny wielowarstwowej	91
6.5 Wykonywanie izolacji w ścianie szkieletowej	94
6.6 Wykonywanie styków i narożników oraz połączeń przesuwnych w ścianach działowych ...	96
6.6.1. Styki i narożniki ścian działowych	96
6.6.2. Połączenie przesuwne w miejscu styku ściany ze stropem o dużym ugięciu	97
6.7 Wykonywanie ściany łukowej	98
6.7.1. Materiały do montażu ściany łukowej	98
6.7.2. Wyznaczanie położenia ściany łukowej	99
6.7.3. Montaż szkieletu ścianki łukowej	99
6.7.4. Wykonywanie okładziny z płyt i wykańczanie jej powierzchni	100
7. Sufity podwieszane i okładziny sufitowe z płyt gipsowo-kartonowych ...	105
7.1 Ogólne warunki wykonywania montażu sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych z płyt gipsowo-kartonowych w systemach suchej zabudowy	106
7.2 Wyznaczanie położenia okładziny sufitowej lub sufitu podwieszanego	109
7.3 Przygotowanie i montaż konstrukcji lekkiej okładziny sufitowej lub sufitu podwieszanego	111
7.3.1. Przygotowanie i montaż konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej	111
7.3.2. Przygotowanie i montaż konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej	115
7.3.3. Przygotowanie i montaż konstrukcji jednokierunkowej w systemie korytarzowym ..	118
7.3.4. Przygotowanie i montaż konstrukcji mocowanej bezpośrednio do stropu (okładziny sufitowej)	119
7.4 Wykonywanie izolacji w sufitach podwieszanych i okładzinach sufitowych	123
7.5 Mocowanie płyt okładzinowych	125
7.6 Wykonywanie sufitu podwieszanego kasetonowego	129
7.6.1. Materiały stosowane do wykonywania sufitów kasetonowych	130
7.6.2. Wyznaczanie położenia sufitu kasetonowego	132
7.6.3. Montaż konstrukcji sufitu z rusztem widocznym (płyty z krawędziami A lub E) ...	132
7.6.4. Ułożenie płyt sufitowych	134
7.6.5. Wykonywanie izolacji akustycznej	135
7.6.6. Wykonywanie sufitu kasetonowego z rusztem niewidocznym (płyty z krawędzią D2)	136
7.6.7. Wykonywanie sufitu kasetonowego w systemie korytarzowym (płyty z krawędzią A/E)	136

8. Obudowa konstrukcji	139
8.1 Ogólne warunki wykonywania obudów konstrukcji dachowych	140
8.2 Wyznaczanie płaszczyzny skosu	145
8.3 Przygotowanie i montaż elementów szkieletu obudowy konstrukcji dachowej	148
8.4 Wykonywanie izolacji w obudowie konstrukcji dachowej	156
8.5 Mocowanie płyt okładzinowych obudowy konstrukcji dachowej	159
8.6 Wykonywanie obudowy konstrukcji dachowej w miejscu zamocowania okna połaciowego	161
8.7 Obudowa słupów i belek	165
9. Wykonywanie okładzin ściennych w systemach suchej zabudowy	175
9.1 Ogólne warunki prowadzenia montażu okładzin ściennych z płyt gipsowych w systemach suchej zabudowy	176
9.2 Przygotowanie podłoża pod okładzinę ścienną i wyznaczenie położenia okładziny	179
9.2.1. Przygotowanie podłoża pod okładzinę	179
9.2.2. Wyznaczenie płaszczyzny okładziny	179
9.3 Montaż okładziny ściennej bezpośrednio na podłożu	182
9.4 Wykonanie okładziny ściennej na profilach	187
9.4.1. Wykonanie konstrukcji okładziny mocowanej bezpośrednio do wykańczanej ściany i ułożenie izolacji	187
9.4.2. Wykonanie konstrukcji przedścianki i ułożenie izolacji	190
9.4.3. Mocowanie płyt gipsowych w okładzinie ściennej	192
10. Spoinowanie i wykańczanie powierzchni płyt gipsowo-kartonowych	197
10.1 Spoinowanie styków płyt gipsowo-kartonowych	198
10.1.1. Dobór materiałów do spoinowania i wykańczania powierzchni okładziny	198
10.1.2. Warunki przeprowadzania spoinowania i wykańczania powierzchni okładziny ...	199
10.1.3. Szpachlowanie styków płyt z krawędziami KS (PRO, NS) z użyciem taśmy zbrojącej.	199
10.1.4. Szpachlowanie styków płyt z krawędziami KPOS (Vario, HRAK) bez użycia taśmy	201
10.1.5. Szpachlowanie styków na ciętych krawędziach płyt	201
10.1.6. Szpachlowanie w okładzinach kilkuwarstwowych	202
10.1.7. Wykańczanie spoin ślizgowych	202
10.1.8. Wykańczanie narożników wklęsłych (nie dotyczy to połączeń ślizgowych)	203
10.1.9. Wykańczanie narożników wypukłych (zewnątrznych)	204
10.1.10. Wykańczanie styków płyt gipsowo-włóknowych	205
10.2 Szpachlowanie powierzchni płyt gipsowo-kartonowych	206
11. Naprawy ścian działowych, sufitów podwieszanych i zabudowy poddaszy z płyt gipsowo-kartonowych	209
11.1 Rodzaje i przyczyny uszkodzeń ścian działowych, sufitów podwieszanych i zabudowy poddaszy wykonanych z płyt gipsowo-kartonowych	210

11.2 Wykonywanie napraw uszkodzeń ścian działowych, sufitów podwieszanych i zabudowy poddaszy z płyt gipsowo-kartonowych	213
11.2.1. Ogólne zasady wykonywania napraw suchej zabudowy	213
11.2.2. Naprawa w miejscu wgniecenia	213
11.2.3. Naprawa w miejscu powstania niewielkiego otworu (do 2 cm)	213
11.2.4. Naprawa w miejscu powstania dużego otworu	213
11.2.5. Naprawy uszkodzeń narożników wypukłych (zewnętrznych)	215
11.2.6. Usuwanie pęknięć w spoinach	215
11.2.7. Uszkodzenie konstrukcji	216
11.2.8. Naprawa płyt zawilgoconych	216

12. Odbiór ścian działowych, sufitów podwieszanych i zabudowy poddaszy z płyt gipsowo-kartonowych

217

12.1 Odbiór prac zanikających	218
12.2 Odbiór końcowy (ostateczny)	220
12.2.1. Zakres odbioru końcowego	220
12.2.2. Sprawdzanie odchylenia powierzchni od płaszczyzny i krawędzi płaszczyzn od linii prostej	220
12.2.3. Sprawdzanie odchylenia krawędzi i powierzchni od kierunku pionowego	221
12.2.4. Sprawdzanie odchylenia krawędzi i powierzchni od poziomu	221
12.2.5. Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji	222

13. Obmiar i rozliczenie robót związanych z wykonaniem suchej zabudowy

225

13.1 Wykonanie obmiaru robót	226
13.2 Rozliczenie robót	228

CZĘŚĆ II. Wykonywanie robót malarskich

Wprowadzenie	232
--------------------	-----

14. Materiały malarskie i narzędzia stosowane podczas wykonywania powłok malarskich oraz przygotowywania podłoża pod malowanie ...

233

14.1 Materiały malarskie	234
14.2 Narzędzia i sprzęt stosowane podczas wykonywania powłok malarskich	245

15. Podłoża pod malowanie i ich przygotowanie

257

15.1 Podłoża pod malowanie	258
---	-----

16. Wykonywanie powłok malarskich	263
16.1 Techniki wykonywania powłok malarskich	264
16.2 Zasady nanoszenia powłok malarskich	269
16.3 Dobieranie i przygotowanie materiałów oraz narzędzi i sprzętu do wykonania powłoki malarskiej	273
16.4 Zdobienie powłok malarskich	274
16.5 Wykonywanie powłok malarskich stanowiących zabezpieczenie antykorozyjne na powierzchniach metalowych	279
16.6 Ochrona drewna	282
17. Planowanie i organizowanie robót malarskich	285
17.1 Organizowanie robót malarskich	286
17.2 Warunki przystąpienia do wykonywania robót malarskich	289
17.3 Wykorzystanie dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, norm, katalogów i instrukcji	291
17.4 Kolory we wnętrzu	298
17.5 Wykonywanie przedmiarów robót i sporządzanie kalkulacji kosztów wykonania robót malarskich	301
18. Konserwacja i naprawa powłok malarskich	305
18.1 Konserwacja i naprawa powłok malarskich	306
19. Odbiór i ocena jakości wykonanych powłok malarskich oraz obmiar i rozliczenie robót malarskich	309
19.1 Odbiór, obmiar i rozliczenie robót malarskich	310
CZĘŚĆ III. Wykonywanie robót tapeciarskich	
20. Historia tapetowania	317
20.1 Tapety – między tradycją a nowoczesnością	318
21. Materiały i narzędzia stosowane w procesie tapetowania	323
21.1 Rodzaje i właściwości tapet	324
21.2 Dobieranie tapet do wykonania powłok w pomieszczeniach	333
21.3 Rodzaje i właściwości klejów do tapet oraz materiały pomocnicze do wykonywania powłok tapeciarskich	337
21.4 Narzędzia i sprzęt stosowane w procesie tapetowania	340
21.4.1. Narzędzia do przygotowania podłoża	340
21.4.2. Narzędzia i sprzęt do przygotowania tapet i klejów	341
21.4.3. Narzędzia i sprzęt do przyklejania arkuszy tapety do podłoża	342
21.4.4. Sprzęt kontrolno-pomiarowy	344

21.4.5. Sprzęt umożliwiający pracę na wysokości	345
21.4.6. Eksploatacja i konserwacja narzędzi	345
22. Planowanie i organizowanie procesu tapetowania	347
22.1 Wykorzystanie dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, norm, katalogów i instrukcji	348
22.2 Wykonywanie przedmiarów robót i sporządzanie kalkulacji kosztów robót tapeciarskich	358
22.2.1. Przedmiar robót tapeciarskich	358
22.2.2. Kalkulacja kosztów wykonania robót tapeciarskich	360
22.3 Warunki przystąpienia do wykonywania robót tapeciarskich i organizacja robót	368
23. Podłoża pod tapety i ich przygotowanie do tapetowania	371
23.1 Rodzaje podłoży i ocena ich przydatności do wykonania robót tapeciarskich	372
23.2 Przygotowanie podłoża do tapetowania	376
24. Wykonywanie tapetowania i zdobienie powłok tapeciarskich	381
24.1 Tapetowanie z nakładaniem kleju na tapetę	382
24.1.1. Wybór miejsca rozpoczęcia tapetowania	382
24.1.2. Przygotowanie materiałów	383
24.1.3. Nakładanie kleju i nasiąkanie tapety klejem	386
24.1.4. Przyklejanie tapety do ściany	389
24.2 Tapetowanie z nakładaniem kleju na podłoże	395
24.3 Tapetowanie w miejscach specjalnych	398
24.3.1. Tapetowanie w narożnikach wklęsłych	398
24.3.2. Tapetowanie w narożnikach wypukłych	401
24.3.3. Tapetowanie przy otworach okiennych i drzwiowych	403
24.3.4. Tapetowanie ściany za grzejnikami i w miejscach występowania przewodów rurowych	405
24.3.5. Tapetowanie w miejscach zamontowania gniazd elektrycznych i puszek rozgałęźnych	406
24.4 Układanie tapet samoprzylepnych	408
24.5 Zdobienie powłok tapeciarskich	411
24.5.1. Malowanie powierzchni tapet	411
24.5.2. Stosowanie listew (pasków) ozdobnych (borderów / bordiur)	416
25. Uszkodzenia powłok tapeciarskich i ich naprawy	421
25.1 Uszkodzenia i wady powłok tapeciarskich	422
25.2 Naprawa i konserwacja powłok tapeciarskich	428
26. Odbiór i ocena jakości powłok tapeciarskich	433
26.1 Odbiór jakościowy – ocena jakości wykonanej pracy	434
26.2 Odbiór ilościowy – przeprowadzenie obmiaru i rozliczenie robót	436
Wykaz podstawowych pojęć w językach polskim, angielskim i niemieckim	440
Bibliografia	449