

	ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH GRYFITLAB
	ul. Prosta 2, Łozienica, 72-100 Goleniów tel. (091) 431 82 29, fax (091) 418 97 57, kom. 607-900-483 www.gryfitlab.com , e-mail: contact@gryfitlab.com

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej nr LBO – 1537 – K/22

Klasyfikowany wyrób:

Samodzielne sufity podwieszane w systemach Rigips z okładzinami z płyt gipsowo–kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typów: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 oraz płyt gipsowych RIGIPS typów: GM-F, GM-H1, GM-FH1

Zlecniodawca:

SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o.
 ul. Okrężna 16
 44-100 Gliwice

Opracowana przez:

Zespół Laboratoriów Badawczych Gryfitlab
 ul. Prosta 2, Łozienica
 72-100 Goleniów

Miejsce i data wydania:

Łozienica, 30.12.2022 r.

Egz. nr 1

Klasyfikację wydrukowano w 3 egzemplarzach. Egz. nr 1, 2 – Zlecniodawca, Egz. nr 3 – a/a

GRYFITLAB Sp. z o.o. - ul. Prosta 2, Łozienica - 72-100 Goleniów - Polska - tel.: (48) 91 431 82 45 - fax.: (48) 91 431 82 46

NIP 955-21-28-725, KRS:0000236527, Sąd Rejonowy w Szczecinie, XVII Wydział Gospodarczy KRS, Kapitał zakładowy 1 200 000 PLN

1. Dokumenty stanowiące podstawę klasyfikacji

- 1.1. Norma PN-EN 1364-2:2018-02 Badania odporności ogniowej elementów nienośnych – Część 2: Sufity.
- 1.2. Norma PN-EN 1363-1:2020-07 Badania odporności ogniowej – Część 1: Wymagania ogólne
- 1.3. Norma PN-EN 13501-2:2016-07 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej
- 1.4. Norma PN-EN 13501-1:2019-02 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część
- 1.5. Norma PN-EN 520+A1:2012 Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.6. Norma PN-EN 15283-1+A1:2012 Płyty gipsowe zbrojone włóknami. Definicje, wymagania i metody badań. Część 1: Płyty gipsowe ze zbrojeniem w postaci mat.
- 1.7. Norma PN-EN 14195:2015-02 Elementy szkieletowej konstrukcji stalowej dla systemów z płyt gipsowo – kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.8. Norma PN-EN 14566+A1:2012 Łączniki mechaniczne do systemów płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.9. Norma PN-EN 13963:2014-10 Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.10. Norma PN-EN 13162+A1:2015-04 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.
- 1.11. Norma PN-EN 13964:2014-05 Sufity podwieszane – Wymagania i metody badań.
- 1.12. Dokumentacja techniczna dostarczona przez firmę SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Spółka z o.o.
- 1.13. Sprawozdanie z badań odporności ogniowej nr LBO-1537/21 sufitu podwieszanego Rigips w systemie Rigips 4.10.17 – konstrukcja samodzielna z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO Fire + typ DF o grubości 2 x 15 mm. Laboratorium Badań Ogniowych, GRYFITLAB Sp. z o.o., Łozienica 2021.

2. Opis techniczny sufitów podwieszanych w systemach Rigips z poszyciem płytami gipsowo-kartonowymi RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typu DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 oraz płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1

2.1 Poszycie sufitu podwieszanego

W sufitach podwieszanych stosowane następujące typy poszycia z płyt Rigips: gipsowo-kartonowych lub gipsowych zbrojonych włóknami

Poz.	Asortyment płyt RIGIPS gipsowo-kartonowych lub gipsowych zbrojonych włóknami	Grubość płyty, mm	Minimalna masa płyty, kg/m ²
1	2	3	4
1	Płyta g-k RIGIPS PRO typ DF wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
2	Płyta g-k RIGIPS 4PRO typ DF wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
3	Płyta g-k RIGIPS PRO typ DFH2 wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
4	Płyta g-k RIGIPS 4PRO typ DFH2 wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
5	Płyta g-k RIGIPS PRO typ DFRIEH1 wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
6	Płyta g-k RIGIPS PRO typ DFRIEH2 wg normy PN-EN 520+A1:2012	15,0	12,0
7	Płyta gipsowa RIGIPS typ GM-F wg normy PN-EN 15283-1+A1:2012	15,0	12,0
8	Płyta gipsowa RIGIPS typ GM-H1 wg normy PN-EN 15283-1+A1:2012	15,0	12,0
9	Płyta gipsowa RIGIPS typ GM-FH1 wg normy PN-EN 15283-1+A1:2012	15,0	12,0

Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z klasy odporności ogniowej.

Dopuszcza się zastosowanie alternatywnie w dowolnej konfiguracji płyt gipsowo-kartonowych typu DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2, płyt gipsowych GM-F, GM-H1, GM-FH1.

2.2 Rodzaje wkretów

Rodzaje wkretów i rozstawy dla warstw poszycia podano w tabeli poniżej:

Typ płyt RIGIPS	Rodzaj okładziny	Warstwa	Rodzaj i długość łączników RIGIPS	Rozstaw łączników [mm]
1	2	3	4	5
RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO DF, DFH2	2 x 15,0 mm	I warstwa	RIGIPS TN 25 mm	400
		II warstwa	RIGIPS TN 45 mm	150
RIGIPS PRO i RIGIPS 4PRO DFRIEH1, DFRIEH2 RIGIPS GM-F, GM-H1, GM-FH1	2 x 15,0 mm	I warstwa	RIGIPS HartFix 3,8 x 25 mm	400
		II warstwa	RIGIPS HartFix 3,8 x 45 mm	150
RIGIPS GM-F, GM-H1, GM-FH1	2 x 15,0 mm	I warstwa	RIGIPS Aquaroc Interior HB 3,5 x 25 mm	400
		II warstwa	RIGIPS Aquaroc Interior HB 3,5 x 41 mm	150

2.3 Sufit podwieszany Rigips w systemie Rigips 4.10.17 – samodzielna konstrukcja na ruszcie dwupoziomowym z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Konstrukcja sufitu:

- profile główne (warstwa górna) RIGIPS CD 60 ULTRASTIL o wymiarach 60 x 27 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 1000 mm,
- profile poprzeczne – nośne (warstwa dolna) RIGIPS CD 60 ULTRASTIL o wymiarach 60 x 27 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym maksymalnie co 400 mm, mocowane do profili głównych za pomocą systemowych łączników krzyżowych,
- wieszaki i uchwyty RIGIPS dopuszczone do zastosowania, których typ dobierany jest w zależności od wysokości podwieszenia i rodzaju konstrukcji stropu nośnego:
 - wieszaki noniuszowe obrotowe w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL (warstwy górnej konstrukcji) wynoszącym 700 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
 - uchwyty RIGIPS elastyczne do profili CD 60 lub typu ES do profili CD 60 w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL (warstwy górnej konstrukcji) wynoszącym 700 mm mocowane, do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami). Profile CD 60 ULTRASTIL mocowane są do uchwytów RIGIPS elastyczne lub typu ES 4 wkrętami 3,9 x 11 typu „pchełka” – po dwa na stronę
 - wieszaki do poddaszy RIGIPS w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL (warstwy górnej konstrukcji) wynoszącym 700 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
- na obwodzie sufitu zastosowane są profile przyściennie RIGIPS UD 30 ULTRASTIL z ryflowanej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) mocowane do ściany łącznikami mechanicznymi (kołkami) w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm.

Profile Rigips UD 30 ULTRASTIL mogą być mocowane do konstrukcji za pośrednictwem taśmy uszczelniającej Rigips (z polietylenu spienionego gr. 3 lub 4 mm lub z wełny mineralnej gr. co najmniej 10 mm).

Opłytytowanie sufitu:

- warstwa z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typu: DF, DFH2, DFRIEH1 lub DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm i masie powierzchniowej nie mniejszej niż 12 kg/m².

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do konstrukcji rusztu (dolnych profili nośnych CD 60 ULTRASTIL) za pomocą wkrętów Rigips:

- pierwsza warstwa wkrętami Rigips TN 25 (Ø3,5 x 25 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm,
- druga warstwa wkrętami Rigips TN 45 (Ø3,5 x 45 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 150 mm.

Połączenia w każdej warstwie poszycia płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych, połączenia narożne i obwodowe oraz łby wkrętów w ostatniej warstwie poszycia szpachlowane są masą szpachlową Rigips np.: Vario, Super, Q1 Zaczyna lub Premium Light. Połączenia między płytami ostatniej (zewnątrznej) warstwy poszycia dodatkowo wzmacniane są taśmą spoinową Rigips. Do końcowego szpachlowania stosuje się masę szpachlową wykończeniową Rigips: np. Q2-Q3 Kończy, Gotowa Q2-Q3 Kończy, Premium Light, lub ProMix Finish Plus. W przypadku płyt gipsowych do szpachlowania można stosować masę szpachlową Rigips ProMix HYDRO.

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.17 można stosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną i/lub innymi materiałami o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 do 16,5 kg/m².

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.17 można stosować klapy rewizyjne o maksymalnych wymiarach w świetle otworu 800 x 800 mm, dopuszczone do stosowania zgodnie z opisem technicznym przedstawionym w klasyfikacji dotyczącej odporności ogniowej zastosowanych klap rewizyjnych lub klapy rewizyjne zgodne z rysunkiem 6 (punkt 7 – Rysunki) o wymiarach 600 x 600 mm.

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.17 można stosować obudowy lamp oświetleniowych lub innych urządzeń, wykonane w sposób przedstawiony na rysunku 5 (punkt 7 – Rysunki).

Szczegóły konstrukcyjne samodzielnego sufitu podwieszanego w systemie Rigips 4.10.17 pokazano na rysunku nr 1 (punkt 7 - Rysunki).

2.4 Sufit podwieszany Rigips w systemie Rigips 4.10.18 – samodzielna konstrukcja na ruszcie jednopoziomowym z profili RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Konstrukcja sufitu:

- profile główne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL o wymiarach 60 x 27 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 1200 mm,
- profile poprzeczne – RIGIPS CD 60 ULTRASTIL o wymiarach 60 x 27 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm. Mocowane do profili nośnych za pomocą łączników poprzecznych. Długość profili poprzecznych wynosi 1135 ÷ 1140 mm,
- wieszaki i uchwyty RIGIPS dopuszczone do zastosowania, których typ dobierany jest w zależności od wysokości podwieszenia i rodzaju konstrukcji stropu nośnego:
 - wieszaki noniuszowe obrotowe w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL wynoszącym 650 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
 - uchwyty RIGIPS elastyczne do profili CD 60 lub typu ES do profili CD 60 w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL wynoszącym 650 mm mocowane, do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami). Profile CD 60 ULTRASTIL mocowane są do uchwytów RIGIPS elastyczne lub typu ES, 4 wkrętami 3,9 x 11 typu „pchełka” – po dwa na stronę

- wieszaki do poddaszy RIGIPS w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili głównych CD 60 ULTRASTIL wynoszącym 650 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
- na obwodzie sufitu zastosowane są profile przyściennie RIGIPS UD 30 ULTRASTIL z ryflowanej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) mocowane do ściany łącznikami mechanicznymi (kołkami) w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm.

Profile Rigips UD 30 ULTRASTIL mogą być mocowane do konstrukcji za pośrednictwem taśmy uszczelniającej Rigips (z polietylenu spienionego gr. 3 lub 4 mm lub z wełny mineralnej gr. co najmniej 10 mm).

Opłytowanie sufitu:

- warstwa z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typu: DF, DFH2, DFRIEH1 lub DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm i masie powierzchniowej nie mniejszej niż 12 kg/m².

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do konstrukcji rusztu (profilu nośnych CD 60 ULTRASTIL) za pomocą wkrętów Rigips:

- pierwsza warstwa wkrętami Rigips TN 25 (Ø3,5 x 25 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm,
- druga warstwa wkrętami Rigips TN 45 (Ø3,5 x 45 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 150 mm.

Połączenia w każdej warstwie poszycia płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych, połączenia narożne i obwodowe oraz łby wkrętów w ostatniej warstwie poszycia szpachlowane są masą szpachlową Rigips np.: Vario, Super, Q1 Zaczyna lub Premium Light. Połączenia między płytami ostatniej (zewnątrznej) warstwy poszycia dodatkowo wzmacniane są taśmą spoinową Rigips. Do końcowego szpachlowania stosuje się masę szpachlową wykończeniową Rigips: np. Q2-Q3 Kończy, Gotowa Q2-Q3 Kończy, Premium Light, lub ProMix Finish Plus. W przypadku płyt gipsowych do szpachlowania można stosować masę szpachlową Rigips ProMix HYDRO.

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.18 można stosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną i/lub innymi materiałami o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 do 16,5 kg/m².

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.18 można stosować klapy rewizyjne o maksymalnych wymiarach w świetle otworu 800 x 800 mm, dopuszczone do stosowania zgodnie z opisem technicznym przedstawionym w klasyfikacji dotyczącej odporności ogniowej zastosowanych klapy rewizyjnych lub klapy rewizyjne zgodne z rysunkiem nr 6 (punkt 8 – Rysunki) o wymiarach 600 x 600 mm.

W samodzielnych sufitach podwieszanych Rigips w systemie Rigips 4.10.18 można stosować obudowy lamp oświetleniowych lub innych urządzeń, wykonane w sposób przedstawiony na rysunku nr 5 (punkt 8 – Rysunki).

Szczegóły konstrukcyjne samodzielnego sufitu podwieszanego w systemie Rigips 4.10.18 pokazano na rysunku nr 1 (punkt 8 - Rysunki).

2.5 Okładzina sufitowa w systemie Rigips 4.05.17 – samodzielna konstrukcja na profilach RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Konstrukcja okładziny :

- profile nośne RIGIPS CD 60 ULTRASTIL o wymiarach 60 x 27 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm, mocowane do konstrukcji stropu za pośrednictwem uchwytnów RIGIPS elastyczne lub typu ES, 4 wkrętami 3,9 x 11 typu „pchelka” – po dwa na stronę lub wieszaków do poddaszy RIGIPS
- wieszaki i uchwyty RIGIPS dopuszczone do zastosowania, których typ dobierany jest w zależności od wysokości podwieszenia i rodzaju konstrukcji stropu nośnego:
 - uchwyty RIGIPS elastyczne do profili CD 60 lub typu ES do profili CD 60 w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili CD 60 ULTRASTIL wynoszącym 1000 mm mocowane, do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
 - wieszaki do poddaszy RIGIPS w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili CD 60 ULTRASTIL wynoszącym 1000 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
- na obwodzie okładziny sufitowej zastosowane są profile przyściennne RIGIPS UD 30 ULTRASTIL z ryflowanej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) mocowane do ściany łącznikami mechanicznymi (kołkami) w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm.

Profile Rigips UD 30 ULTRASTIL mogą być mocowane do konstrukcji za pośrednictwem taśmy uszczelniającej Rigips (z polietylenu spienionego gr. 3 lub 4 mm lub z wełny mineralnej gr. co najmniej 10 mm).

Opłytowanie okładziny sufitowej:

- warstwa z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typu: DF, DFH2, DFRIEH1 lub DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm i masie powierzchniowej nie mniejszej niż 12 kg/m².

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do konstrukcji rusztu (profilu CD 60 ULTRASTIL) za pomocą wkrętów Rigips:

- pierwsza warstwa wkrętami Rigips TN 25 (Ø3,5 x 25 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm,
- druga warstwa wkrętami Rigips TN 45 (Ø3,5 x 45 mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 150 mm.

Połączenia w każdej warstwie poszycia płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych, połączenia narożne i obwodowe oraz łby wkrętów w ostatniej warstwie poszycia szpachlowane są masą szpachlową Rigips np.: Vario, Super, Q1 Zaczyna lub Premium Light. Połączenia między płytami ostatniej (zewnątrznej) warstwy poszycia dodatkowo wzmacniane są taśmą spoinową Rigips. Do końcowego szpachlowania stosuje się masę szpachlową wykończeniową Rigips: np. Q2-Q3 Kończy, Gotowa Q2-Q3 Kończy, Premium Light, lub ProMix Finish Plus. W przypadku płyt

gipsowych do szpachlowania można stosować masę szpachlową Rigips ProMix HYDRO.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.17 można stosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną i/lub innymi materiałami o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 do 16,5 kg/m².

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.17 można stosować klapy rewizyjne o maksymalnych wymiarach w świetle otworu 800 x 800 mm, dopuszczone do stosowania zgodnie z opisem technicznym przedstawionym w klasyfikacji dotyczącej odporności ogniowej zastosowanych klap rewizyjnych lub klapy rewizyjne zgodne z rysunkiem nr 6 (punkt 8 – Rysunki) o wymiarach 600 x 600 mm.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.17 można stosować obudowy lamp oświetleniowych lub innych urządzeń, wykonane w sposób przedstawiony na rysunku nr 5 (punkt 8 – Rysunki).

Szczegóły konstrukcyjne okładziny sufitowej w systemie Rigips 4.05.17 pokazano na rysunku nr 2 (punkt 8 - Rysunki).

2.6 Okładzina sufitowa w systemie Rigips 4.05.18 – samodzielna konstrukcja na profilach RIGIPS C RIGISTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Konstrukcja okładziny :

- profile nośne RIGIPS C RIGISTIL o wymiarach 45 x 18 mm wykonane z ryflowanej stalowej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm mocowane do konstrukcji stropu za pośrednictwem uchwytów bezpośrednich RIGIPS do profili C RIGISTIL czterema wkrętami 3,9 x 11 mm typu „pchelka” – po dwa na stronę lub wieszaków RIGIPS RIGISTIL do konstrukcji drewnianej
- wieszaki i uchwyty RIGIPS dopuszczone do zastosowania, których typ dobierany jest w zależności od wysokości podwieszenia i rodzaju konstrukcji stropu nośnego:
 - uchwyty RIGIPS bezpośrednie do profili C RIGISTIL w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili C RIGISTIL wynoszącym 1000 mm mocowane, do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
 - wieszaki RIGIPS RIGISTIL do konstrukcji drewnianej w maksymalnym rozstawie wzdłuż profili C RIGISTIL wynoszącym 1000 mm mocowane do stropu stalowymi łącznikami mechanicznymi (kołkami rozprężnymi, dyblami sufitowymi, wkrętami)
- na obwodzie sufitu zastosowane są profile przyściennie RIGIPS U RIGISTIL wykonane z ryflowanej blachy ocynkowanej o grubości nominalnej 0,55 mm (+/- 0,07) mocowane do ściany łącznikami mechanicznymi (kołkami) w rozstawie nie przekraczającym 1000 mm.

Opłytytowanie okładziny sufitowej:

- warstwa z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typu: DF, DFH2, DFRIEH1 lub DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm i masie powierzchniowej nie mniejszej niż 12 kg/m².

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do konstrukcji rusztu (profilu C RIGISTIL) za pomocą wkrętów Rigips:

- pierwsza warstwa wkrętami Rigips TN 25 ($\varnothing 3,5 \times 25$ mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm,
- druga warstwa wkrętami Rigips TN 45 ($\varnothing 3,5 \times 45$ mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 150 mm.

Połączenia w każdej warstwie poszycia płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych, połączenia narożne i obwodowe oraz łby wkrętów w ostatniej warstwie poszycia szpachlowane są masą szpachlową Rigips np.: Vario, Super, Q1 Zaczyna lub Premium Light. Połączenia między płytami ostatniej (zewnątrznej) warstwy poszycia dodatkowo wzmacniane są taśmą spoinową Rigips. Do końcowego szpachlowania stosuje się masę szpachlową wykończeniową Rigips: np. Q2-Q3 Kończy, Gotowa Q2-Q3 Kończy, Premium Light, lub ProMix Finish Plus. W przypadku płyt gipsowych do szpachlowania można stosować masę szpachlową Rigips ProMix HYDRO.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną i/lub innymi materiałami o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 do 16,5 kg/m².

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować klapy rewizyjne o maksymalnych wymiarach w świetle otworu 800 x 800 mm, dopuszczone do stosowania zgodnie z opisem technicznym przedstawionym w klasyfikacji dotyczącej odporności ogniowej zastosowanych klapy rewizyjnych lub klapy rewizyjne zgodne z rysunkiem nr 6 (punkt 8 – Rysunki) o wymiarach 600 x 600 mm.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować obudowy lamp oświetleniowych lub innych urządzeń, wykonane w sposób przedstawiony na rysunku nr 5 (punkt 8 – Rysunki).

Szczegóły konstrukcyjne okładziny sufitowej w systemie Rigips 4.05.18 pokazano na rysunku nr 2 (punkt 8 - Rysunki).

W samodzielnych sufitach podwieszanych i w samodzielnych okładzinach sufitowych należy stosować połączenia dylatacyjne jak pokazano na rysunku nr 4 (punkt 8 – Rysunki) w przypadkach:

- gdy przekątna sufitu lub okładziny przekracza 15 m,
- w miejscach występowania dylatacji budynku.

3. Badania odporności ogniowej

W Laboratorium Badań Ogniowych Spółki GRYFTLAB w Łozienicy przeprowadzono badania odporności ogniowej sufitu podwieszanego w systemie Rigips 4.10.17 – konstrukcja dwupoziomowa na profilach RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO Fire + typ DF o grubości 2 x 15 mm.

Sprawozdanie z badań odporności ogniowej: nr LBO-1537/21 [1.13].

4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej samodzielnych sufitów podwieszanych Rigips oraz samodzielnych okładzin sufitowych Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Na podstawie przeprowadzonego badania odporności ogniowej wg normy PN EN 1364-2:2018-02 [1.1] samodzielne sufity podwieszone oraz okładziny sufitowe z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowych firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o. wykonane zgodnie z opisem technicznym podanym w pkt. 2 sklasyfikowane zostały w klasie odporności ogniowej:

EI 60 (a ← b) według kryteriów normy 13501-2:2016-07 [1.3].

5. Sufity podwieszane Rigips oraz samodzielne okładziny sufitowe Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm pełniące funkcję oddzielenia przeciwpożarowego.

Klasyfikowany układ: strop lub dach wraz z jego poszyciem (zaprojektowany i wykonany zgodnie z Polskimi Normami) + sufit podwieszany Rigips lub samodzielne okładziny sufitowe Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm, wykonany zgodnie z opisami podanymi w punktach 2.3; 2.4; 2.5; 2.6, może pełnić rolę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej **REI 60** wymaganej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. pozycja 690, z późniejszymi zmianami), przy działaniu ognia od dołu sufitu, niezależnie od klasy odporności ogniowej stropu lub dachu.

6. Zastrzeżenia

Klasyfikacja nr LBO – 1537 – K/22 nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

7. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja podana w punkcie 4 zachowuje ważność do 30 grudnia 2025 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych samodzielnych sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych nie zostaną wprowadzone jakiejkolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.

Płyty gipsowo-kartonowe RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO mocowane są mijankowo do konstrukcji rusztu (profilu C RIGISTIL) za pomocą wkrętów Rigips:

- pierwsza warstwa wkrętami Rigips TN 25 ($\varnothing 3,5 \times 25$ mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 400 mm,
- druga warstwa wkrętami Rigips TN 45 ($\varnothing 3,5 \times 45$ mm) w maksymalnym rozstawie wynoszącym 150 mm.

Połączenia w każdej warstwie poszycia płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych, połączenia narożne i obwodowe oraz łby wkrętów w ostatniej warstwie poszycia szpachlowane są masą szpachlową Rigips np.: Vario, Super, Q1 Zaczyna lub Premium Light. Połączenia między płytami ostatniej (zewnątrznej) warstwy poszycia dodatkowo wzmacniane są taśmą spoinową Rigips. Do końcowego szpachlowania stosuje się masę szpachlową wykończeniową Rigips: np. Q2-Q3 Kończy, Gotowa Q2-Q3 Kończy, Premium Light, lub ProMix Finish Plus. W przypadku płyt gipsowych do szpachlowania można stosować masę szpachlową Rigips ProMix HYDRO.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować dodatkowe obciążenie wełną mineralną i/lub innymi materiałami o klasie reakcji na ogień A1 lub A2 do $16,5 \text{ kg/m}^2$.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować klapy rewizyjne o maksymalnych wymiarach w świetle otworu 800×800 mm, dopuszczone do stosowania zgodnie z opisem technicznym przedstawionym w klasyfikacji dotyczącej odporności ogniowej zastosowanych klap rewizyjnych lub klapy rewizyjne zgodne z rysunkiem nr 6 (punkt 8 – Rysunki) o wymiarach 600×600 mm.

W samodzielnych okładzinach sufitowych Rigips w systemie Rigips 4.05.18 można stosować obudowy lamp oświetleniowych lub innych urządzeń, wykonane w sposób przedstawiony na rysunku nr 5 (punkt 8 – Rysunki).

Szczegóły konstrukcyjne okładziny sufitowej w systemie Rigips 4.05.18 pokazano na rysunku nr 2 (punkt 8 - Rysunki).

W samodzielnych sufitach podwieszanych i w samodzielnych okładzinach sufitowych należy stosować połączenia dylatacyjne jak pokazano na rysunku nr 4 (punkt 8 – Rysunki) w przypadkach:

- gdy przekątna sufitu lub okładziny przekracza 15 m,
- w miejscach występowania dylatacji budynku.

3. Badania odporności ogniowej

W Laboratorium Badań Ogniowych Spółki GRYFITLAB w Łozienicy przeprowadzono badania odporności ogniowej sufitu podwieszanego w systemie Rigips 4.10.17 – konstrukcja dwupoziomowa na profilach RIGIPS CD 60 ULTRASTIL z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS PRO Fire + typ DF o grubości 2×15 mm.

Sprawozdanie z badań odporności ogniowej: nr LBO-1537/21 [1.13].

4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej samodzielnych sufitów podwieszanych Rigips oraz samodzielnych okładzin sufitowych Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm

Na podstawie przeprowadzonego badania odporności ogniowej wg normy PN EN 1364-2:2018-02 [1.1] samodzielne sufity podwieszone oraz okładziny sufitowe z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych lub gipsowych firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o. wykonane zgodnie z opisem technicznym podanym w pkt. 2 sklasyfikowane zostały w klasie odporności ogniowej:

EI 60 (a ← b) według kryteriów normy 13501-2:2016-07 [1.3].

5. Sufity podwieszane Rigips oraz samodzielne okładziny sufitowe Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm pełniące funkcję oddzielenia przeciwpożarowego.

Klasyfikowany układ: strop lub dach wraz z jego poszyciem (zaprojektowany i wykonany zgodnie z Polskimi Normami) + sufit podwieszany Rigips lub samodzielne okładziny sufitowe Rigips z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych typu: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub płyt gipsowych RIGIPS typ GM-F, GM-H1, GM-FH1 o grubości 2x15 mm, wykonany zgodnie z opisami podanymi w punktach 2.3; 2.4; 2.5; 2.6, może pełnić rolę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej **REI 60** wymaganej w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. pozycja 690, z późniejszymi zmianami), przy działaniu ognia od dołu sufitu, niezależnie od klasy odporności ogniowej stropu lub dachu.

6. Zastrzeżenia

Klasyfikacja nr LBO – 1537 – K/22 nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

7. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja podana w punkcie 4 zachowuje ważność do 30 grudnia 2025 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych samodzielnych sufitów podwieszanych i okładzin sufitowych nie zostaną wprowadzone jakiekolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.

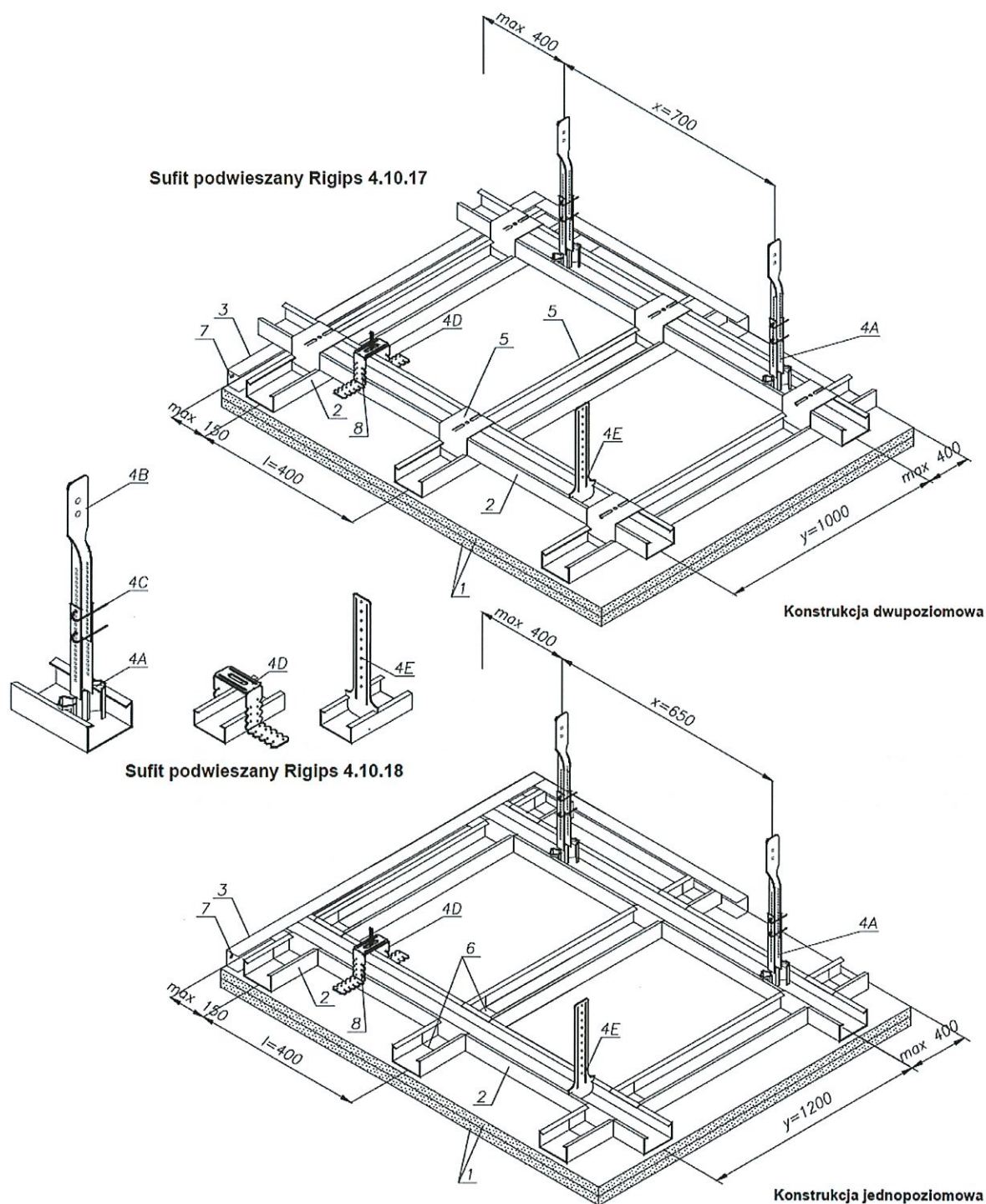
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Prezes Zarządu

Andrzej Szarycki

8. Rysunki

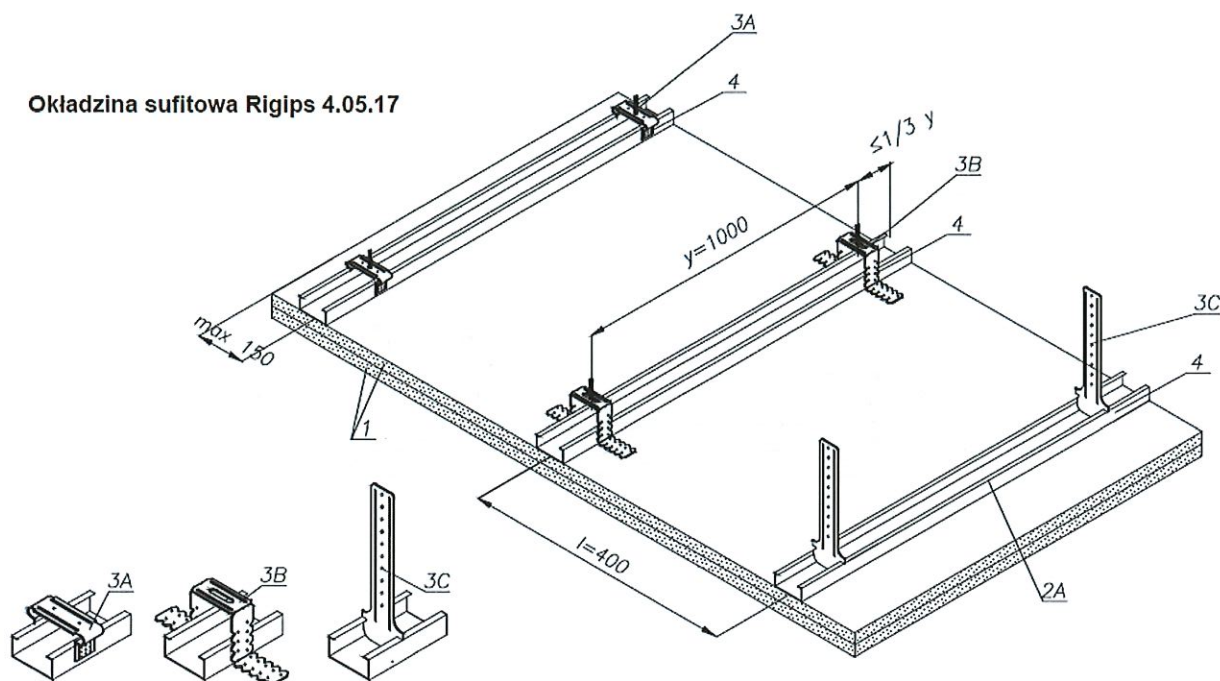
Samodzielne sufity podwieszane w systemach RIGIPS z okładzinami z płyt gipsowo–kartonowych RIGIPS PRO lub RIGIPS 4PRO typów: DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 oraz płyt gipsowych RIGIPS typów: GM-F, GM-H1, GM-FH1



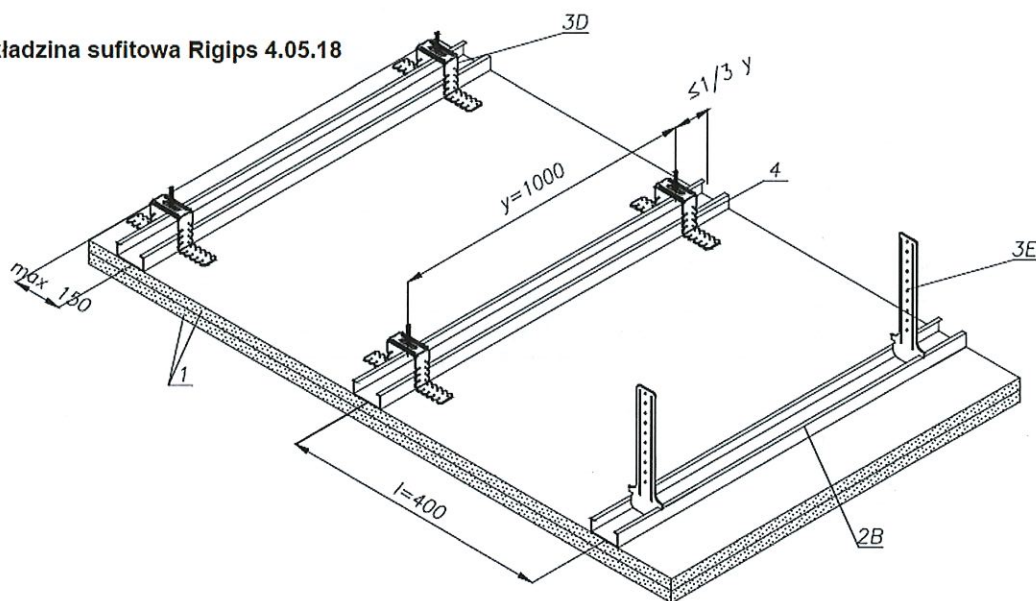
Rys. nr 1. Sufity podwieszane Rigips 4.10.17 i 4.10.18

1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm
2. Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
3. Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL
4. Uchwyt / wieszak:
 - 4A - wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy
 - 4B - część górna wieszaka noniuszowego
 - 4C - klamra zabezpieczająca do wieszaków noniuszowych
 - 4D - uchwyt RIGIPS ES / RIGIPS elastyczny do profilu CD 60 ULTRASTIL
 - 4E - wieszak do poddaszy RIGIPS do profilu CD 60 ULTRASTIL
5. Łącznik krzyżowy RIGIPS do profilu CD 60 ULTRASTIL
6. Łącznik poprzeczny RIGIPS do profilu CD 60 ULTRASTIL
7. Kołek rozprężny w maksymalnym rozstawie 1000 mm
8. Wkręt Rigips "pchelka" 3,9 x 11 mm - 4 sztuki (po 2 sztuki na ramię)

Okładzina sufitowa Rigips 4.05.17

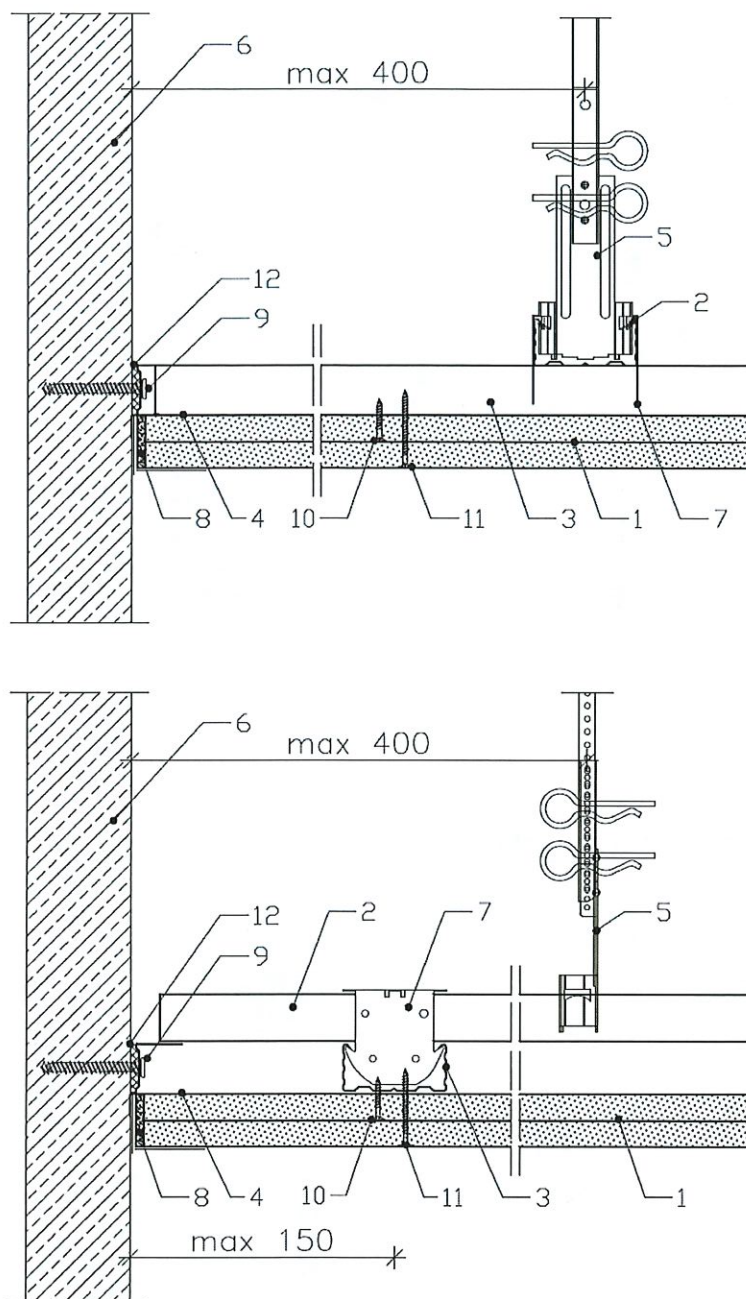


Okładzina sufitowa Rigips 4.05.18



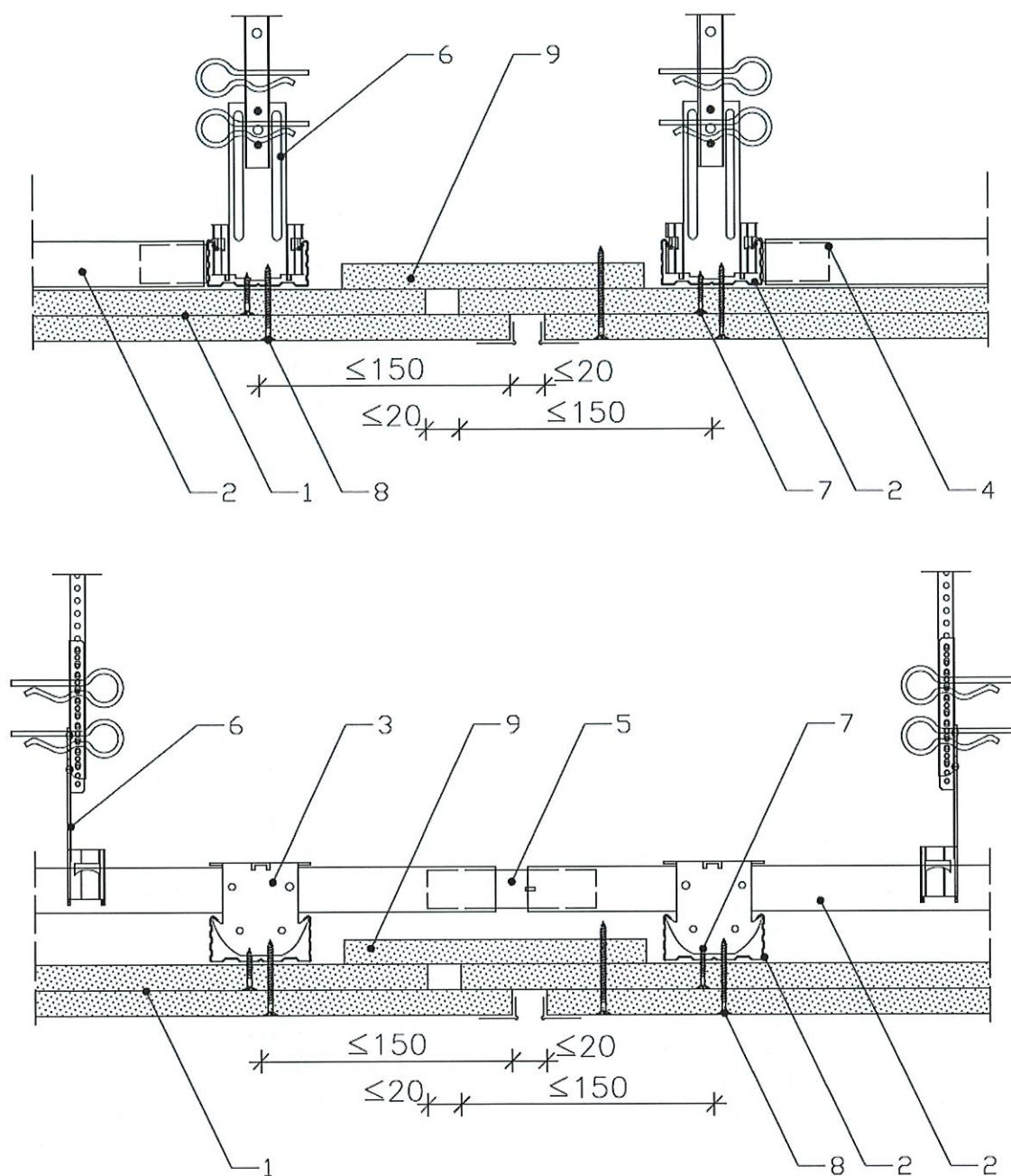
Rys. nr 2. Okładziny sufitowe Rigips 4.05.17 i 4.05.18

1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm
2. Profil:
 - 2A - Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL - Rigips 4.05.17
 - 2B - Profil RIGIPS C RIGISTIL - Rigips 4.05.18
3. Uchwyt / wieszak:
 - 3A - uchwyt RIGIPS elastyczny do profilu CD 60 ULTRASTIL - Rigips 4.05.17
 - 3B - uchwyt RIGIPS ES do profilu CD 60 ULTRASTIL - Rigips 4.05.17
 - 3C - wieszak do poddaszy RIGIPS do profilu CD 60 ULTRASTIL - Rigips 4.05.17
 - 3D - uchwyt bezpośredni RIGIPS do C RIGISTIL - Rigips 4.05.18
 - 3E - wieszak RIGIPS RIGISTIL do konstrukcji drewnianej do C RIGISTIL - Rigips 4.05.18
4. Wkręt Rigips "pchelka" 3,9 x 11 mm - 4 sztuki (po 2 sztuki na ramię)



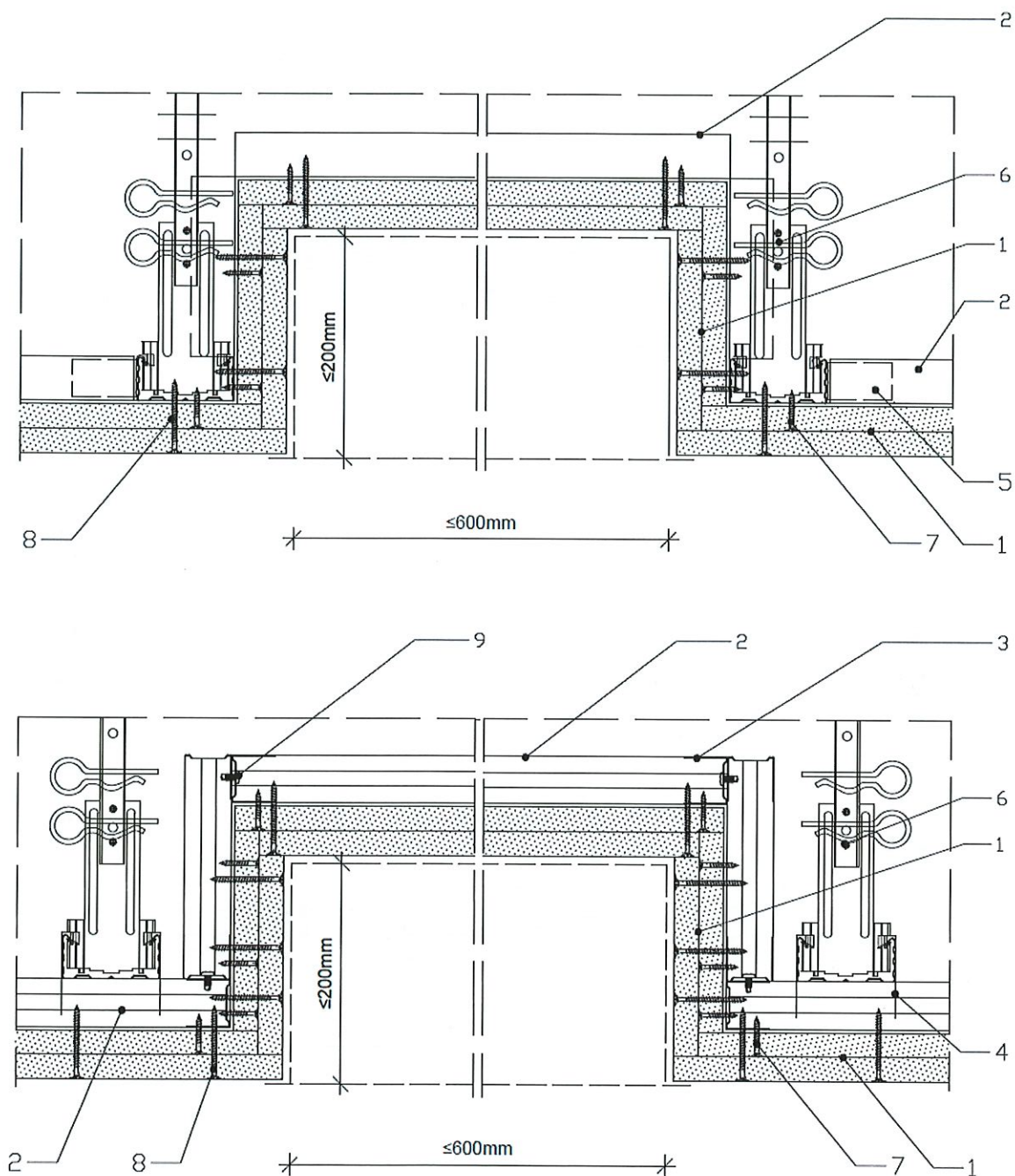
Rys. nr 3. Połączenie sufitów podwieszanych Rigips 4.10.17 i 4.10.18

1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm
2. Profil główny RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
3. Profil nośny RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
4. Profil RIGIPS UD30 ULTRASTIL
5. Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy
6. Ściana
7. Łącznik krzyżowy RIGIPS
8. Masa szpachlowa RIGIPS
9. Kolek rozprężny w rozstawie 1000 mm
10. Wkręt RIGIPS TN 25 co max 400 mm
11. Wkręt RIGIPS TN 45 co max 150 mm
12. Taśma uszczelniająca plankowa RIGIPS



Rys. nr 4. Połączenie dylatacyjne do sufitów podwieszanych Rigips 4.10.17 i 4.10.18

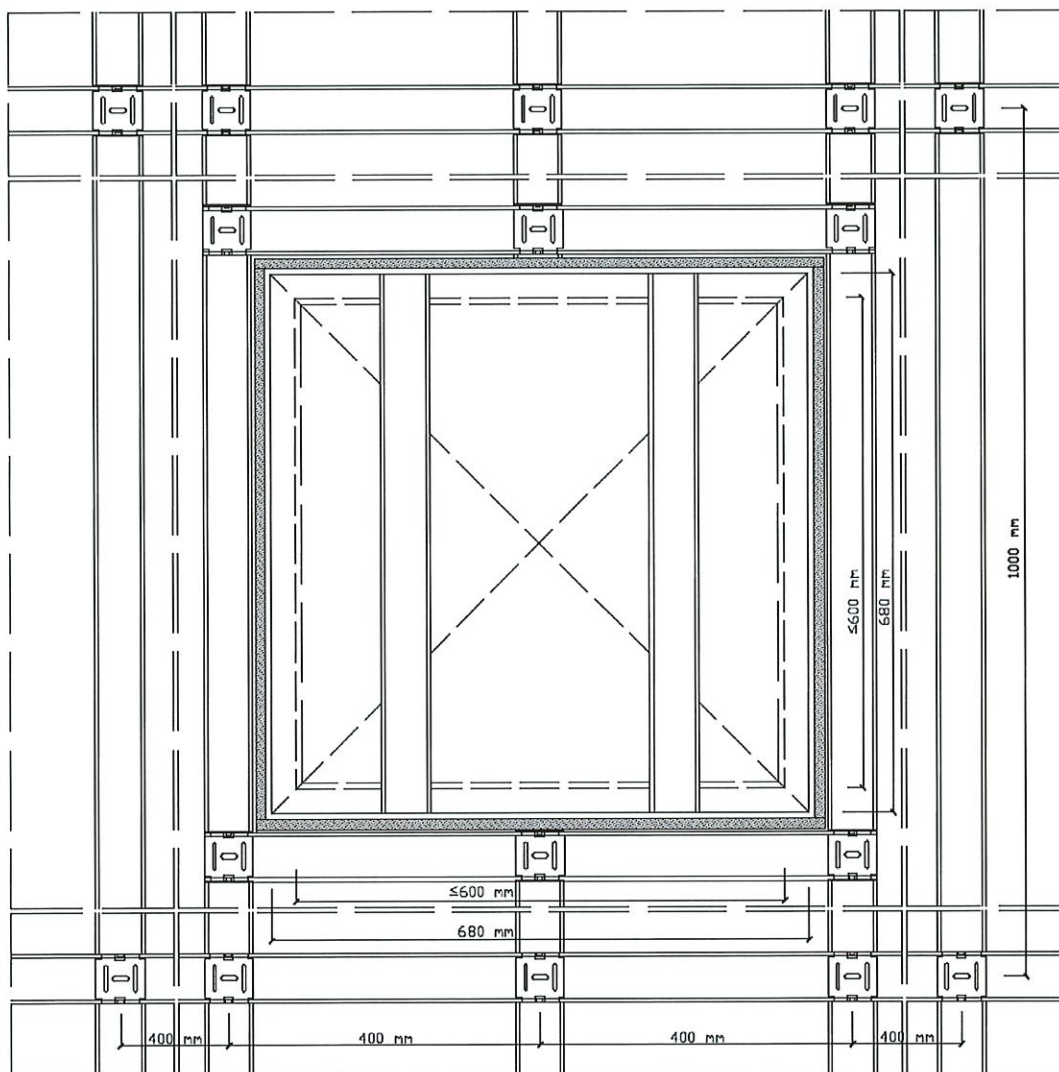
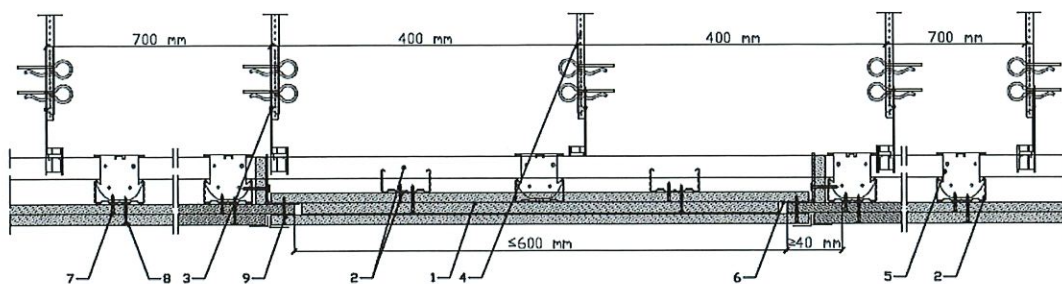
1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm
2. Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
3. Łącznik krzyżowy RIGIPS
4. Łącznik poprzeczny RIGIPS
5. Łącznik wzdłużny RIGIPS do profilu CD 60
6. Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy
7. Wkręt RIGIPS TN25 co max 400 mm
8. Wkręt RIGIPS TN45 co max 150 mm
9. Pas płyty gipsowo-kartonowej RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowej GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm



Rys. nr 5. Obudowa lamp oświetleniowych lub innych urządzeń montowanych w sufitach podwieszanych Rigips 4.10.17 i 4.10.18

1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 2x15 mm
2. Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
3. Profil RIGIPS UD 30 ULTRASTIL
4. Łącznik krzyżowy RIGIPS
5. Łącznik poprzeczny RIGIPS
6. Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy
7. Wkręt RIGIPS TN 25 co max 400 mm
8. Wkręt RIGIPS TN 45 co max 150 mm
9. Wkręt RIGIPS "pchelka" 3,9x11 mm

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW



Rys. nr 6. Kłapa rewizyjna dla sufitów podwieszanych systemu Rigips 4.10.17 i 4.10.18

1. Płyta gipsowo-kartonowa RIGIPS PRO typ DF, DFH2, DFRIEH1, DFRIEH2 lub gipsowa GM-F, GM-H1, GM-FH1 grubości 3x15 mm
2. Profil sufitowy RIGIPS CD 60 ULTRASTIL
3. Wieszak obrotowy RIGIPS noniuszowy
4. Część górna wieszaka noniuszowego
5. Łącznik krzyżowy RIGIPS
6. Kątownik 40x40x0,6 mm
7. Wkręt RIGIPS TN 25 co max 400 mm
8. Wkręt RIGIPS TN 45 co max 150 mm
9. Wkręt Rigips TN 45 obwodowo co 200 mm

