

GRYFIT

LAB

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 – 221 – K/18

Klasyfikowany wyrób:

**Nienośne ściany działowe z bloczków gipsowych RIGIROC w
systemach RIGIPS: 3.90.02, 3.90.03, 3.91.02, 3.91.03, 3.91.053**

Zlecniodawca:

Saint-Gobain Construction Products Polska Spółka 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, 07.06.2018 r.

Egz. nr 2

Klasyfikacja obejmuje 7 stron. Do klasyfikacji dołączono 2 załączniki.

Załącznik nr 1 zawiera 3 strony, Załącznik nr 2 zawiera 26 stron.

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

1. Dokumenty stanowiące podstawę klasyfikacji

- 1.1. 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*
- 1.2. Norma PN-EN 1363-1:2012 *Badania odporności ogniowej – Część 1: Wymagania ogólne*
- 1.3. Norma PN-EN 1364-1:2015-08 *Badania odporności ogniowej elementów nienośnych – Część 1: Ściany*
- 1.4. Norma PN-EN 13279-1:2009 *Społwa gipsowe i tynki gipsowe – Część 1: Definicje i wymagania*
- 1.5. Norma PN-EN 12860:2002 *Kleje gipsowe do płyt gipsowych – Definicje, wymagania i metody badań*
- 1.6. Norma PN-EN 12859:2011 *Płyty gipsowe – Definicje, wymagania i metody badań*
- 1.7. Norma PN-EN 15318:2009 *Projektowanie i zastosowanie płyt gipsowych*
- 1.8. Sprawozdanie z badań odporności ogniowej nr LBO-221/11 Jednowarstwowa ściana działowa z bloczków gipsowych Rigips RIGIROC. Wymiary bloczków 80x666x500 mm, Laboratorium Badań Ogniowych, GRYFITLAB Sp. z o.o., Łozienica, 2011

2. Opis techniczny ścian działowych z bloczków gipsowych RIGIROC w systemach RIGIPS : 3.90.02, 3.90.03, 3.91.02, 3.91.03, 3.91.053

2.1 System Rigips 3.90.02

Ściana wykonana jest z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość). Bloczki łączone są ze sobą na pióro i wpust techniką klejenia. Do klejenia zastosowano klej gipsowy RIGIROC. Kształt i wymiary bloczka gipsowego RIGIROC przedstawiono na rys. 1 (Załącznik nr 2). Pierwsza warstwa bloczków osadzona jest przy użyciu kleju RIGIROC na taśmie bitumicznej o grubości 3 mm i o szerokości 80 mm, przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC lub na przekładce z korka naturalnego o grubości 5 mm i o szerokości 80 mm przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC. Połączenia boczne do ścian przylegających wykonuje się przy użyciu kleju RIGIROC po wcześniejszym przyklejeniu klejem gipsowym RIGIROC przekładek z korka naturalnego. Kolejne warstwy bloczków układane są na dłuższym lub krótszym boku pionowo lub poziomo z przesunięciem spoin pionowych wynoszącym co najmniej 10 cm.

Górny bok bloczków RIGIROC montowanych w ostatniej przystropowej warstwie obcięty jest pod kątem w taki sposób, aby z jednej strony pozostała szczelina wynosząca około 10 mm, a z drugiej strony nie więcej niż 30 mm. Połączenie warstwy przystropowej wykonane jest z zastosowaniem przekładki izolacyjnej z korka naturalnego, przyklejonej do stropu klejem RIGIROC. Szczelina pomiędzy przekładką korkową, a bloczkami wypełniona jest tynkiem gipsowym Rigips, np. Rimano 6-30. Wykończenie ściany z bloczków RIGIROC wykonuje się przez szpachlowanie całości powierzchni gładzią gipsową Rigips, np.: Rimano Glet XL (warstwa o grubości 1-3 mm) lub masą szpachlową Premium Light (grubość nakładanej warstwy 1-3 mm).

Parametry techniczne ścian działowych z bloczków gipsowych w systemie Rigips 3.90.02 podano w tablicy nr 1 (Załącznik nr 1), a szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach 2 ÷ 5 (Załącznik nr 2).

2.2 System Rigips 3.90.03

Ściana wykonana jest z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 100x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość). Bloczki łączone są ze sobą na pióro i wpust techniką klejenia. Do klejenia zastosowano klej gipsowy RIGIROC. Kształt i wymiary bloczka gipsowego RIGIROC przedstawiono na rys. 6 (Załącznik nr 2). Pierwsza warstwa bloczków osadzona jest przy użyciu kleju RIGIROC na taśmie bitumicznej o grubości 3 mm i o szerokości 100 mm, przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC lub na przekładce z korka naturalnego o grubości 5 mm i o szerokości 100 mm przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC. Połączenia boczne do ścian przylegających wykonuje się przy użyciu kleju RIGIROC po wcześniejszym przyklejeniu klejem gipsowym RIGIROC przekładek z korka naturalnego. Kolejne warstwy bloczków układane są na dłuższym lub krótszym boku pionowo lub poziomo z przesunięciem spoin pionowych wynoszącym co najmniej 10 cm.

Górny bok bloczków RIGIROC montowanych w ostatniej przystropowej warstwie obcięty jest pod kątem w taki sposób, aby z jednej strony pozostała szczelina wynosząca około 10 mm, a z drugiej strony nie więcej niż 30 mm. Połączenie warstwy przystropowej wykonane jest z zastosowaniem przekładki izolacyjnej z korka naturalnego, przyklejonej do stropu klejem RIGIROC. Szczelina pomiędzy przekładką korkową, a bloczkami wypełniona jest tynkiem gipsowym Rigips, np. Rimano 6-30. Wykończenie ściany z bloczków RIGIROC wykonuje się przez szpachlowanie całości powierzchni gładzią gipsową Rigips, np.: Rimano Glet XL (warstwa o grubości 1-3 mm) lub masą szpachlową Premium Light (grubość nakładanej warstwy 1-3 mm).

Parametry techniczne ścian działowych z bloczków gipsowych w systemie Rigips 3.90.03 podano w tablicach nr 1 i 2 (Załącznik nr 1), a szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach 7 ÷ 10 (Załącznik nr 2).

2.3 System Rigips 3.91.02

Ściana w systemie Rigips 3.91.02 zbudowana jest z dwóch pojedynczych ścian wykonanych z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość). Bloczki łączone są ze sobą na pióro i wpust techniką klejenia. Do klejenia zastosowano klej gipsowy RIGIROC. Kształt i wymiary bloczka gipsowego RIGIROC przedstawiono na rys. 1 (Załącznik nr 2). Pierwsza warstwa bloczków osadzona jest przy użyciu kleju RIGIROC na taśmie bitumicznej o grubości 3 mm i o szerokości 80 mm, przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC lub na przekładce z korka naturalnego o grubości 5 mm i o szerokości 80 mm przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC. Połączenia boczne do ścian przylegających wykonuje się przy użyciu kleju RIGIROC po wcześniejszym przyklejeniu klejem gipsowym RIGIROC przekładek z korka naturalnego. Kolejne warstwy bloczków układane są na dłuższym lub krótszym boku pionowo lub poziomo z przesunięciem spoin pionowych wynoszącym co najmniej 10 cm.

Górny bok bloczków RIGIROC montowanych w ostatniej przystropowej warstwie obcięty jest pod kątem w taki sposób, aby z jednej strony pozostała szczelina wynosząca około 10 mm, a z drugiej strony nie więcej niż 30 mm. Połączenie warstwy przystropowej wykonane jest z

zastosowaniem przekładki izolacyjnej z korka naturalnego, przyklejonej do stropu klejem RIGIROC. Szczelina pomiędzy przekładką korkową, a bloczkami wypełniona jest tynkiem gipsowym Rigips, np. Rimano 6-30. Wykończenie ściany z bloczków RIGIROC wykonuje się przez szpachlowanie całości powierzchni gładzią gipsową Rigips, np.: Rimano Glet XL (warstwa o grubości 1-3 mm) lub masą szpachlową Premium Light (grubość nakładanej warstwy 1-3 mm).

Przestrzeń pomiędzy ściankami może być pusta lub wypełniona dowolną wełną mineralną. Parametry techniczne ścian działowych z bloczków gipsowych w systemie Rigips 3.91.02 podano w tablicach nr 1 i 2 (załącznik 1), a szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach 11 ÷ 14 (Załącznik nr 2).

2.4 System Rigips 3.91.03

Ściana w systemie Rigips 3.91.03 zbudowana jest z dwóch pojedynczych ścian wykonanych z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 100x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość). Bloczki łączone są ze sobą na pióro i wpust techniką klejenia. Do klejenia zastosowano klej gipsowy RIGIROC. Kształt i wymiary bloczka gipsowego RIGIROC przedstawiono na rys. 6 (Załącznik nr 2). Pierwsza warstwa bloczków osadzona jest przy użyciu kleju RIGIROC na taśmie bitumicznej o grubości 3 mm i o szerokości 100 mm, przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC lub na przekładce z korka naturalnego o grubości 5 mm i o szerokości 100 mm przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC. Połączenia boczne do ścian przylegających wykonuje się przy użyciu kleju RIGIROC po wcześniejszym przyklejeniu klejem gipsowym RIGIROC przekładek z korka naturalnego. Kolejne warstwy bloczków układane są na dłuższym lub krótszym boku pionowo lub poziomo z przesunięciem spoin pionowych wynoszącym co najmniej 10 cm.

Górny bok bloczków RIGIROC montowanych w ostatniej przystropowej warstwie obcięty jest pod kątem w taki sposób, aby z jednej strony pozostała szczelina wynosząca około 10 mm, a z drugiej strony nie więcej niż 30 mm. Połączenie warstwy przystropowej wykonane jest z zastosowaniem przekładki izolacyjnej z korka naturalnego, przyklejonej do stropu klejem RIGIROC. Szczelina pomiędzy przekładką korkową, a bloczkami wypełniona jest tynkiem gipsowym Rigips, np. Rimano 6-30. Wykończenie ściany z bloczków RIGIROC wykonuje się przez szpachlowanie całości powierzchni gładzią gipsową Rigips, np.: Rimano Glet XL (warstwa o grubości 1-3 mm) lub masą szpachlową Premium Light (grubość nakładanej warstwy 1-3 mm).

Przestrzeń pomiędzy ściankami może być pusta lub wypełniona dowolną wełną mineralną. Parametry techniczne ścian działowych z bloczków gipsowych w systemie Rigips 3.91.03 podano w tablicach nr 1 i 2 (Załącznik nr 1), a szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach 15 ÷ 19 (Załącznik nr 2).

2.5 System Rigips 3.91.053

Ściana w systemie Rigips 3.91.053 zbudowana jest z dwóch pojedynczych ścian:

- jednej wykonanej z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 100x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość),
- drugiej wykonanej z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm (grubość x szerokość x wysokość).

Bloczki łączone są ze sobą na pióro i wpust techniką klejenia. Do klejenia zastosowano klej gipsowy RIGIROC. Kształt i wymiary bloczków gipsowych RIGIROC przedstawiono na rys. 1 i 6 (Załącznik nr 2). Pierwsza warstwa bloczków osadzona jest przy użyciu kleju RIGIROC na taśmie bitumicznej o grubości 3 mm i o szerokości 100 mm (pierwsza ściana) lub 80 mm (druga ściana), przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC lub na przekładce z korka naturalnego o grubości 5 mm i o szerokości 100 mm (pierwsza ściana) lub 80 mm (druga ściana) przyklejonej do podłoża za pomocą kleju RIGIROC. Połączenia boczne do ścian przylegających wykonuje się przy użyciu kleju RIGIROC po wcześniejszym przyklejeniu klejem gipsowym RIGIROC przekładek z korka naturalnego. Kolejne warstwy bloczków układane są na dłuższym lub krótszym boku pionowo lub poziomo z przesunięciem spoin pionowych wynoszącym, co najmniej 10 cm.

Górny bok bloczków RIGIROC montowanych w ostatniej przystropowej warstwie obcięty jest pod kątem w taki sposób, aby z jednej strony pozostała szczelina wynosząca około 10 mm, a z drugiej strony nie więcej niż 30 mm. Połączenie warstwy przystropowej wykonane jest z zastosowaniem przekładki izolacyjnej z korka naturalnego, przyklejonej do stropu klejem RIGIROC. Szczelina pomiędzy przekładką korkową, a bloczkami wypełniona jest tynkiem gipsowym Rigips, np. Rimano 6-30. Wykończenie ściany z bloczków RIGIROC wykonuje się przez szpachlowanie całości powierzchni gładzią gipsową Rigips, np.: Rimano Glet XL (warstwa o grubości 1-3 mm) lub masą szpachlową Premium Light (grubość nakładanej warstwy 1-3 mm).

Przestrzeń pomiędzy ściankami może być pusta lub wypełniona dowolną wełną mineralną. Parametry techniczne ścian działowych z bloczków gipsowych w systemie Rigips 3.91.053 podano w tablicach nr 1 i 2 (Załącznik nr 1), a szczegóły konstrukcyjne pokazano na rysunkach 20 ÷ 24 (Załącznik nr 2).

3. Badania odporności ogniowej ścian stanowiące podstawę klasyfikacji

W Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB Sp. z o.o. w Łozienicy k/Goleniowa przeprowadzono badania odporności ogniowej nienośnej ściany działowej wykonanej z bloczków gipsowych RIGIROC firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o.

Sprawozdanie z badań: nr LBO-221/11 [poz. 1.8]

4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej nienośnych ścian działowych wykonanych z bloczków gipsowych RIGIROC

Na podstawie analizy wyników przeprowadzonego badania odporności ogniowej, przywołanego w pkt. 3, stosując kryteria normy PN-EN 13501-2:2016-07, działowe ściany

nienośne z bloczków gipsowych RIGIROC firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o. zostały sklasyfikowane w klasach odporności ogniowej wymienionych w p. 4.1 ÷ 4.5, w maksymalnych wysokościach przedstawionych w tablicach nr 1 i 2 (Załącznik nr 1).

- 4.1** Ściany działowe w systemie Rigips 3.90.02 opisane w pkt. 2.1 wykonane z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm w klasie odporności ogniowej:
- **EI 180** - według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1].
- 4.2** Ściany działowe w systemie Rigips 3.90.03 opisane w pkt. 2.2 wykonane z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 100x666x500 mm w klasie odporności ogniowej:
- **EI 180** - według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1],
 - **EI 120** - ściany działowe, w których wykonano instalację elektryczną typu podtynkowego z puszkami pod osprzęt elektryczny, na głębokości nie większej niż 40 mm (rys. 25); według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1].
- 4.3** Ściany działowe w systemie Rigips 3.91.02 opisane w pkt. 2.3 wykonane z podwojonych ścian z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm w klasie odporności ogniowej:
- **EI 180** - według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1],
 - **EI 120** - ściany działowe, w których wykonano instalację elektryczną typu podtynkowego z puszkami pod osprzęt elektryczny, na głębokości nie większej niż 40 mm (rys. 25); według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1].
- 4.4** Ściany działowe w systemie Rigips 3.91.03 opisane w pkt. 2.4 wykonane z podwojonych ścian z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 100x666x500 mm w klasie odporności ogniowej:
- **EI 180** - według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1],
 - **EI 120** - ściany działowe, w których wykonano instalację elektryczną typu podtynkowego z puszkami pod osprzęt elektryczny, na głębokości nie większej niż 40 mm (rys. 25); według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1].
- 4.5** Ściany działowe w systemie Rigips 3.91.053 opisane w pkt. 2.5 wykonane z podwojonych ścian z bloczków gipsowych RIGIROC o wymiarach pojedynczego bloczka 80x666x500 mm (jedna ściana) i 100x666x500 mm (druga ściana) w klasie odporności ogniowej:
- **EI 180** - według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1],
 - **EI 120** - ściany działowe, w których wykonano instalację elektryczną typu podtynkowego z puszkami pod osprzęt elektryczny, na głębokości nie większej niż 40 mm (rys. 25); według kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.1].

5. Nienośne ściany działowe wykonane z bloczków gipsowych RIGIROC pełniące funkcję oddzielenia przeciwpożarowego

Ściany działowe w systemach Rigips wykonane zgodnie z opisami technicznymi podanymi w pkt. 2 mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej **REI** przy spełnieniu następujących warunków:

1. są mocowane lub spoczywają na konstrukcji o klasie odporności ogniowej spełniającej kryteria odporności ogniowej nie niższej niż klasa odporności ogniowej obudowy z uwagi na kryteria EI,
2. nie mogą być poddane obciążeniom mechanicznym pochodzącym od konstrukcji budynku,
3. są zamocowane do elementów budynku zgodnie z rozwiązaniami zawartymi w projekcie budowlanym.

6. Zastrzeżenia

Klasyfikacja nr LBO – 221 – K/18 nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

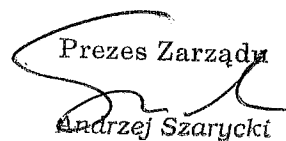
7. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja nr LBO – 221 – K/18 zachowuje ważność do 07 czerwca 2021 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych obudów nie zostaną wprowadzone jakiekolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.

8. Załączniki

Załącznik nr 1 Dane techniczne dla ścian działowych z bloczków gipsowych

Załącznik nr 2 Rysunki ścian działowych z bloczków gipsowych

Prezes Zarządu

Andrzej Szarycki

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

KLASYFIKACJA NR LBO – 221 – K/18

Załącznik nr 1

**Dane techniczne dla ścian działowych z bloczków
gipsowych**

Tablica Nr 1

Dane techniczne dla ścian działowych z bloczków gipsowych RIGIROC w systemach Rigips:

L.p.	Nr systemu Rigips	Wymiary bloczków RIGIROC zastosowanych do budowy ściany (grubość x szerokość x wysokość) [mm]	Rodzaj bloczków RIGIROC	Parametry ściany			Klasyfikacja ogniowa	
				Masa ściany [kg/m ²]	Grubość ściany [mm]	Wypełnienie wełną mineralną	Wg PN-EN 13501-2:2016-07	Maksymalna wysokość [cm]
1	3.90.02	80x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	64-88 kg/m ²	80	Nie dotyczy	EI 180	400
2	3.90.03	100x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	80-110 kg/m ²	100	Nie dotyczy	EI 180	400
3	3.91.02	2x80x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	128-176 kg/m ²	od 210	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 180	400
4	3.91.03	2x100x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	160-220 kg/m ²	od 250	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 180	400
5	3.91.053	100x666x500 + 80x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	144-198 kg/m ²	od 230	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 180	400

Tablica Nr 2

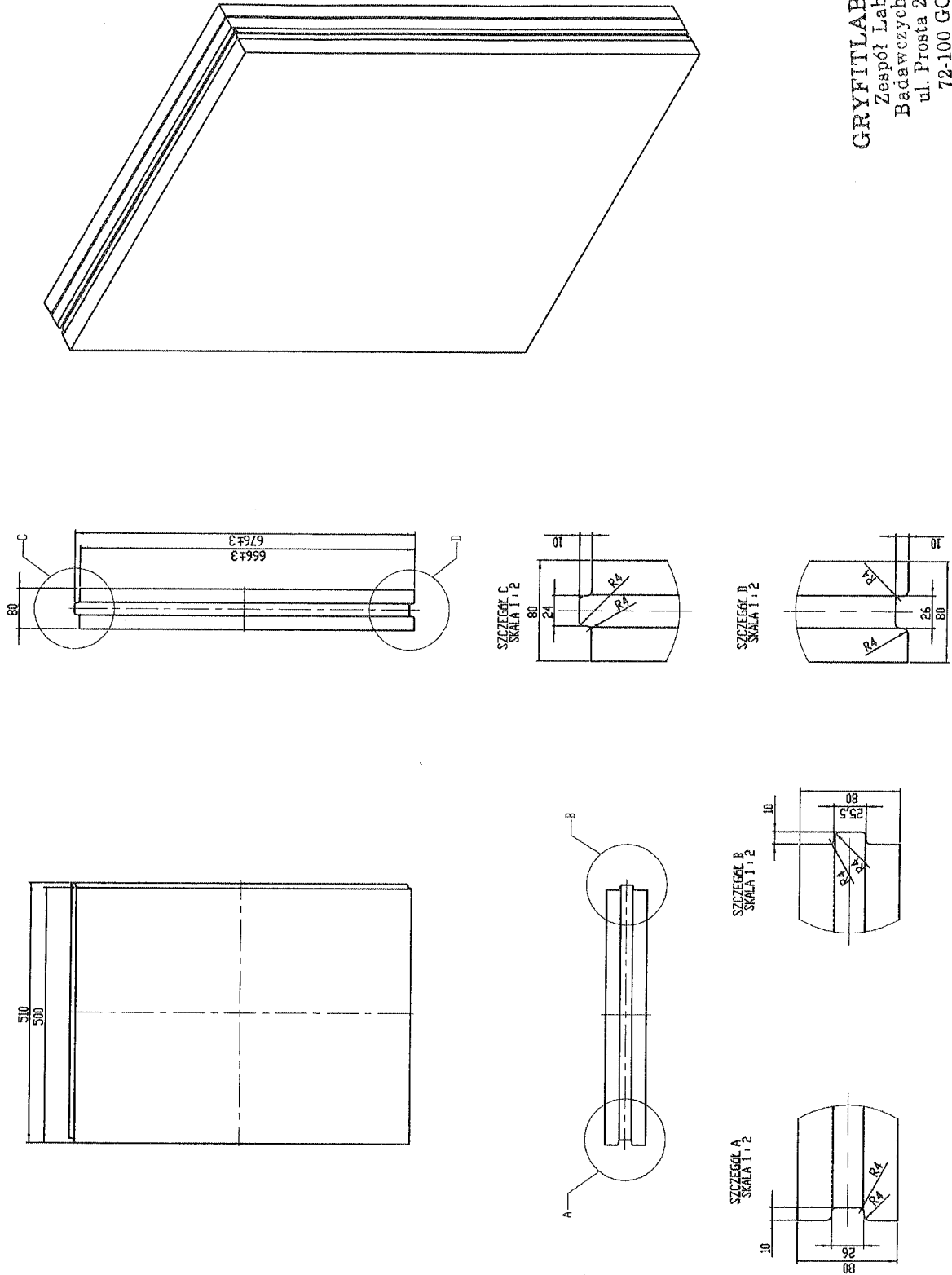
Dane techniczne dla ścian działowych z bloczków gipsowych RIGIROC w systemach Rigips, w których wykonano instalację elektryczną typu podtynkowego z puszkami pod osprzęt elektryczny, na głębokości nie większej niż 40 mm:

l.p.	Nr systemu Rigips	Wymiary bloczków RIGIROC zastosowanych do budowy ściany (grubość x szerokość x wysokość) [mm]	Rodzaj bloczków RIGIROC	Parametry ściany			Klasyfikacja ogniowa	
				Masa ściany [kg/m ²]	Grubość ściany [mm]	Wypełnienie wełną mineralną	Wg PN-EN 13501-2:2016-07	Maksymalna wysokość [cm]
1	3.90.03	100x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	80-110 kg/m ²	100	Nie dotyczy	EI 120	400
2	3.91.02	2x80x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	128-176 kg/m ²	od 210	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 120	400
3	3.91.03	2x100x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	160-220 kg/m ²	od 250	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 120	400
4	3.91.053	100x666x500 + 80x666x500	pełny, M, pHstd, H3 lub pełny, M, pHstd, H1	144-198 kg/m ²	od 230	Bez wypełnienia lub dowolna wełna mineralna	EI 120	400

KLASYFIKACJA NR LBO – 221 – K/18

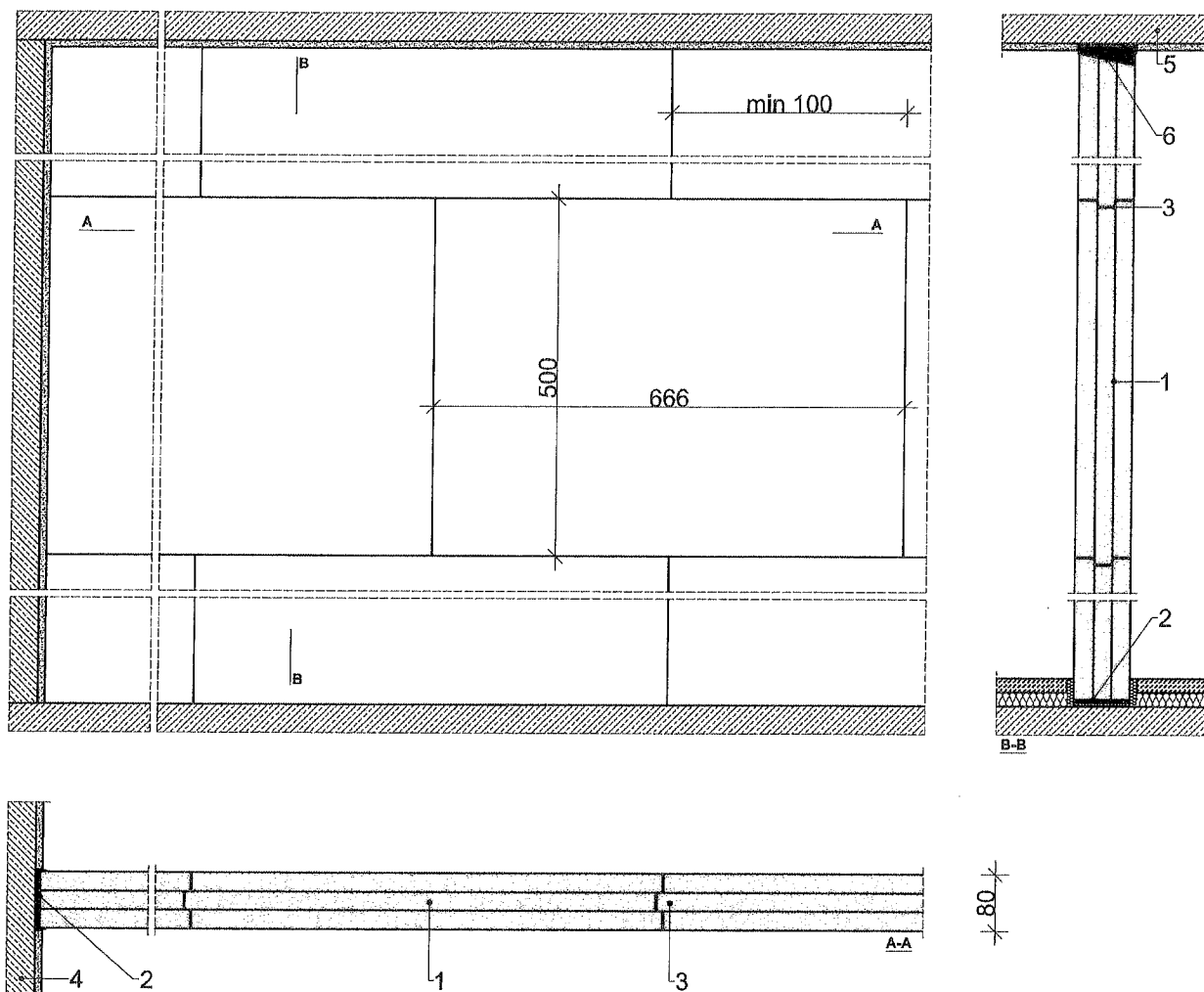
Załącznik nr 2

Rysunki ścian działowych z bloczków gipsowych



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

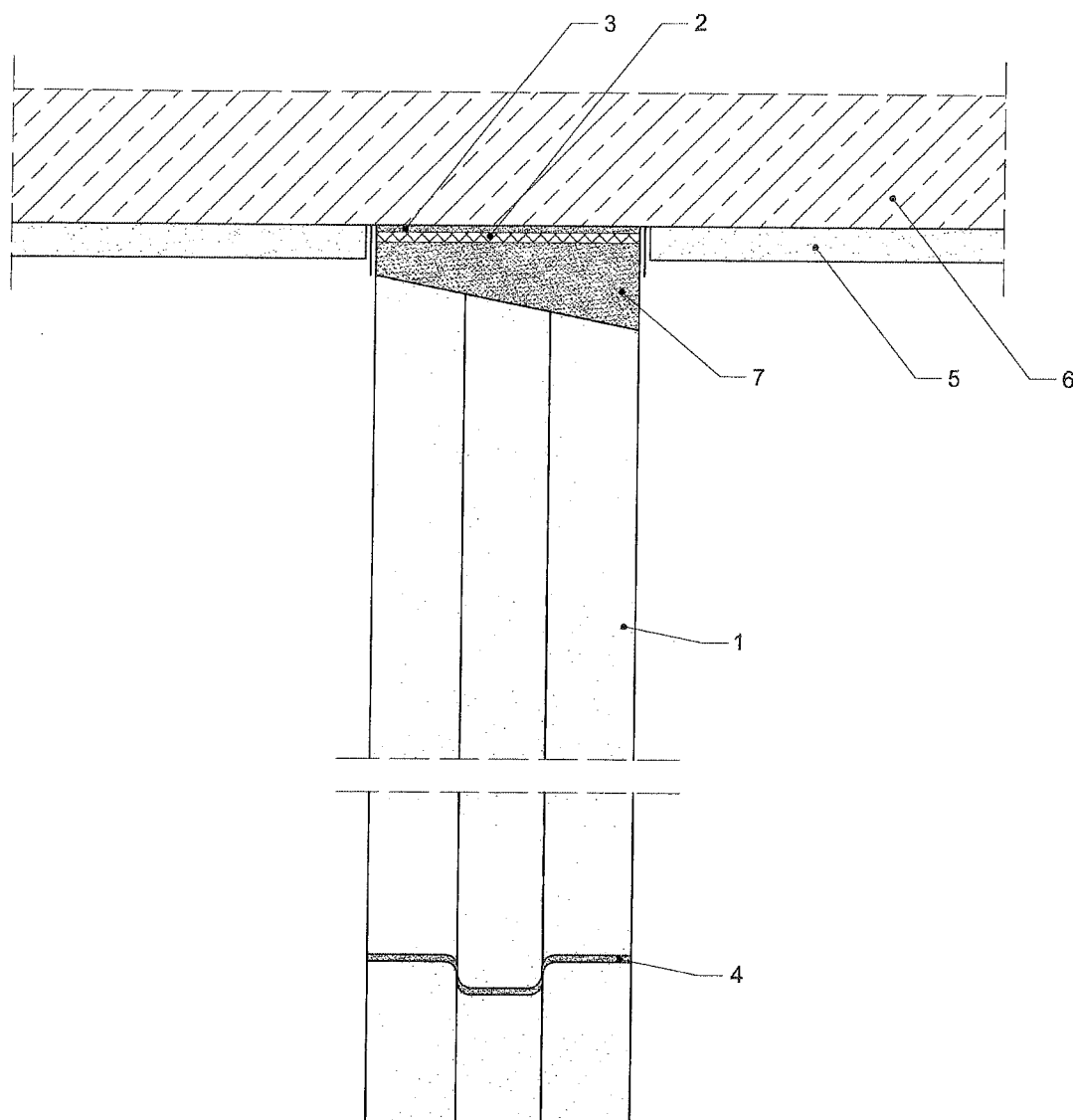
Rys. 1. Bloczek gipsowy RIGIROC 80x666x500 mm



OZNACZENIA

1	Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2	Połączenie klej RIGIROC + taśma uszczelniająca (wg detali połączeń)
3	Klej RIGIROC (połączenie płyt)
4	Ściana konstrukcyjna
5	Strop
6	Połączenie tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30 + przekładka z korka naturalnego RIGIROC

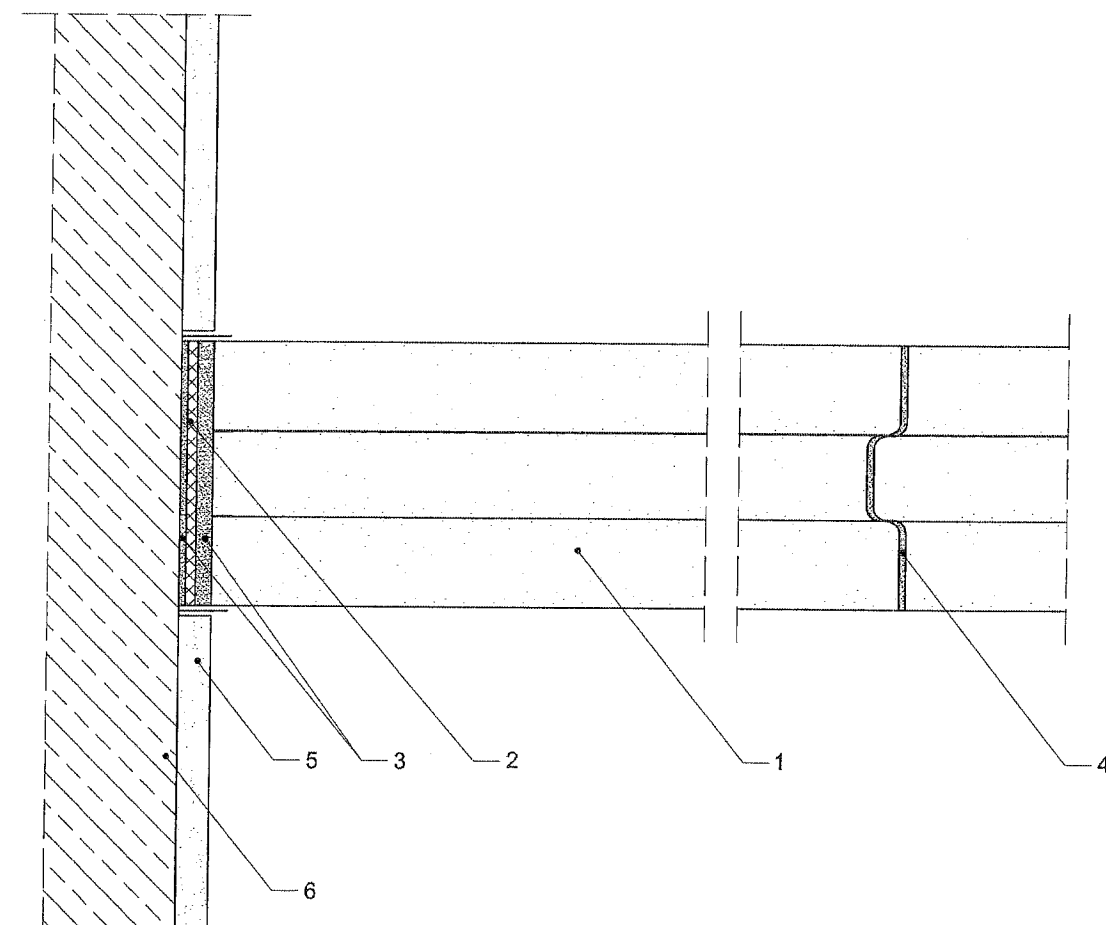
Rys. 2. Ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie 3.90.02



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Strop
7. Tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30

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

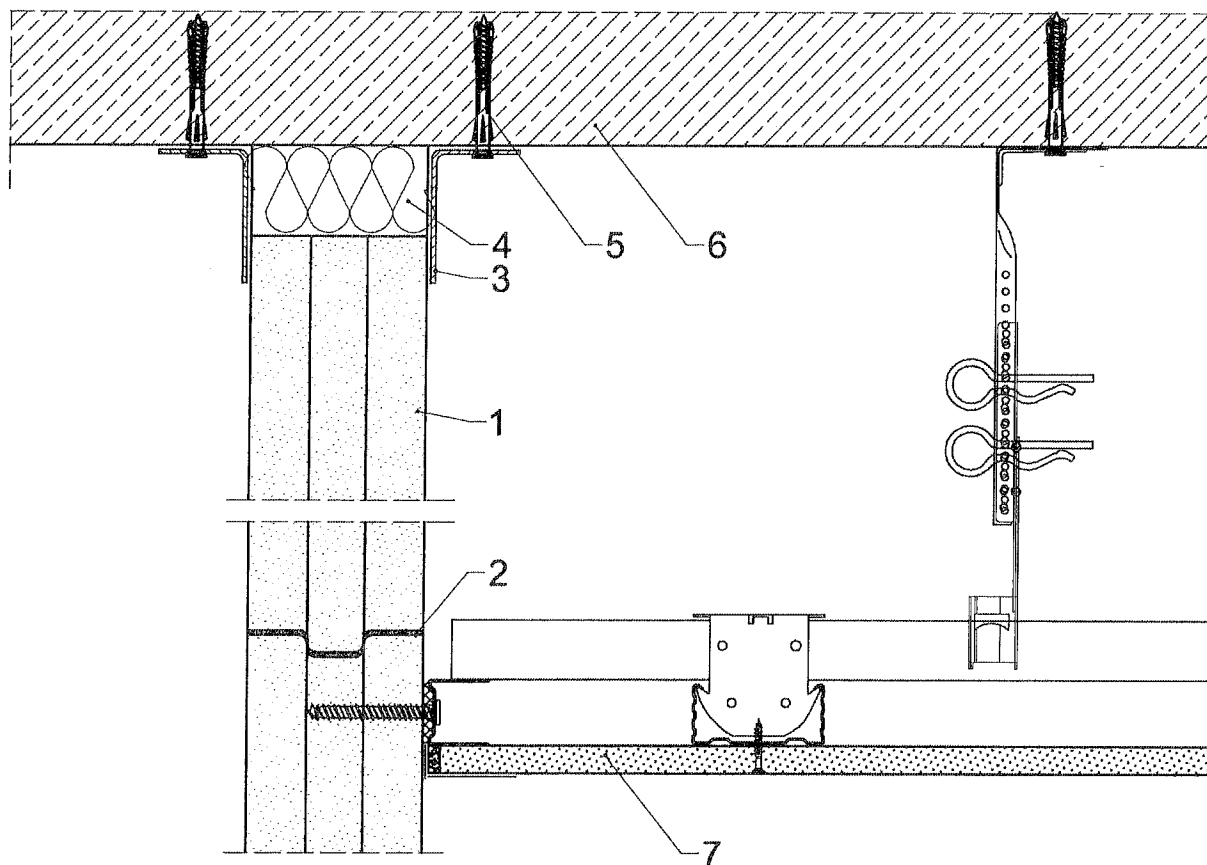
Rys. 3 Połączenie górne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.90.02 ze stropem



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze ścianą)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Ściana konstrukcyjna

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

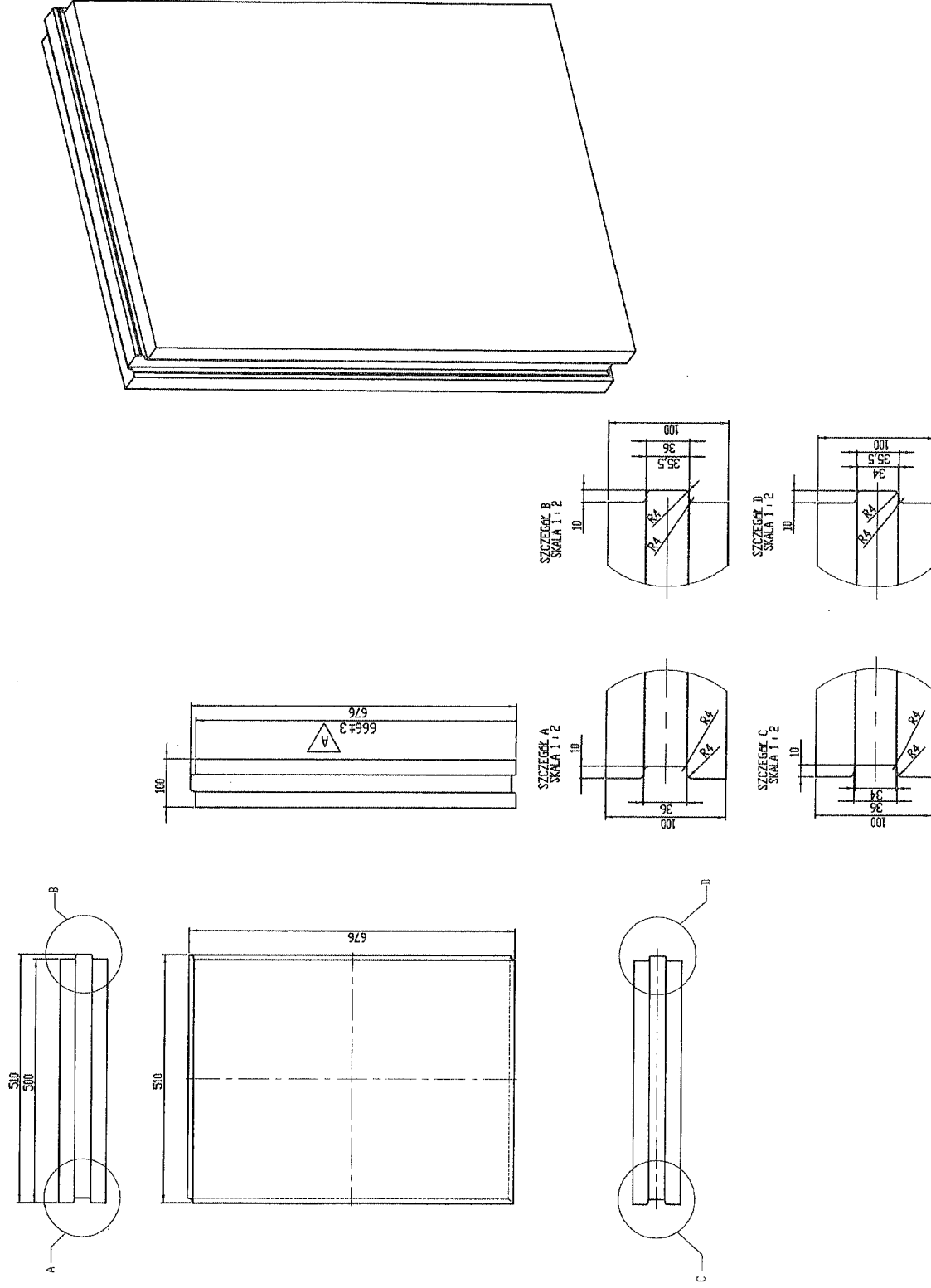
Rys. 4. Połączenie boczne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC
w systemie Rigips 3.90.02 ze ścianą



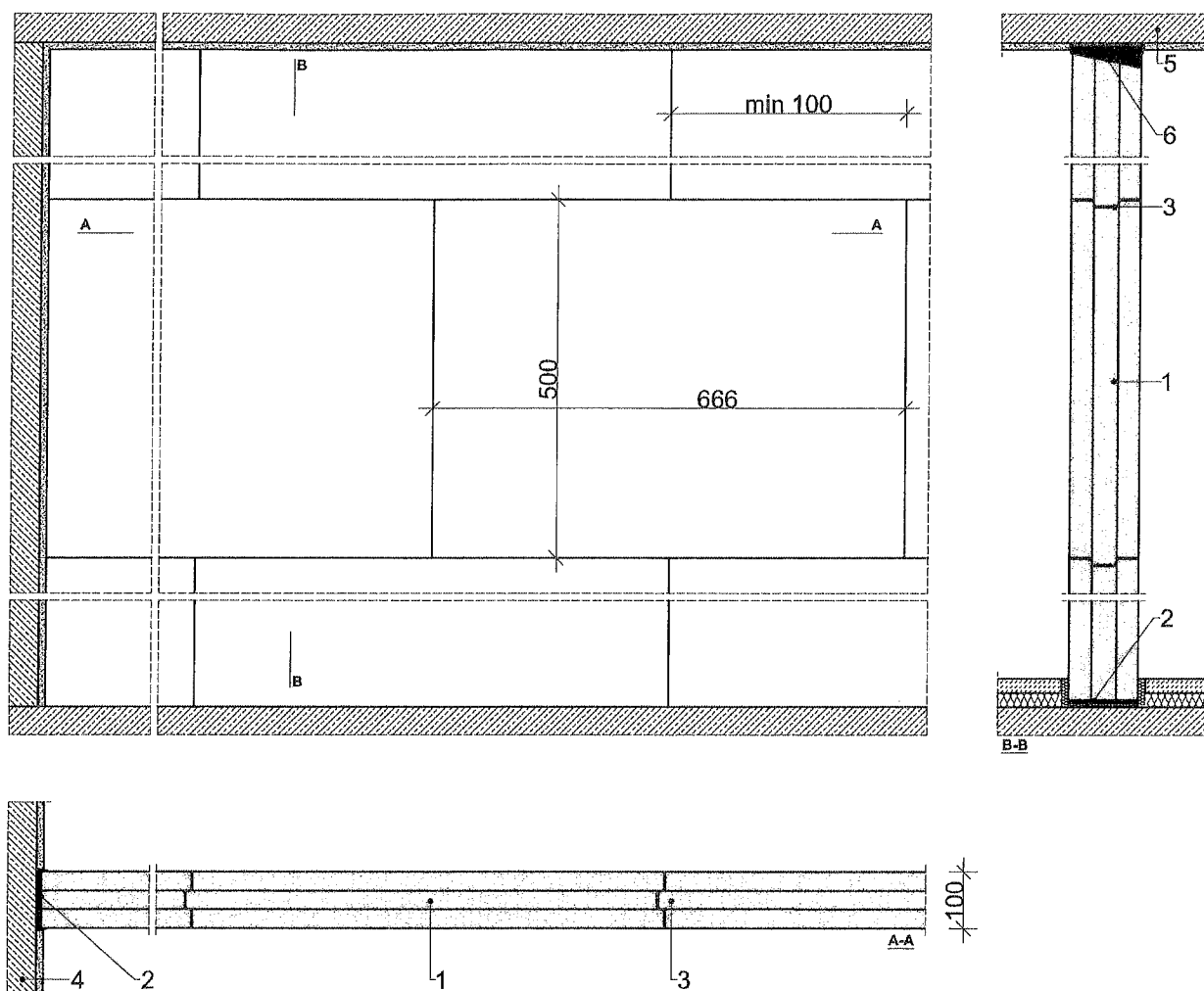
1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
3. Profil L 60x40x2 mm
4. Wypełnienie wełną mineralną
5. Kołek
6. Strop
7. Sufit podwieszany g-k w systemie Rigips

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

Rys. 5. Połączenie ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.90.02 ze stropem i sufitem podwieszanym



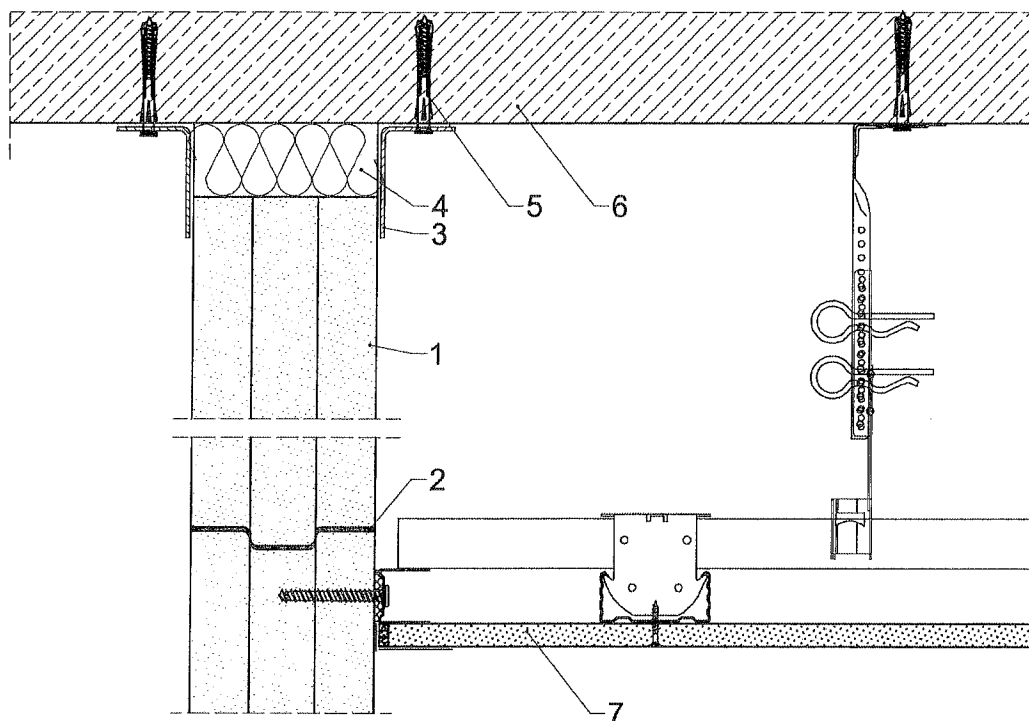
Rys. 6. Bloczek gipsowy RIGIROC 100x666x500 mm



OZNACZENIA

1	Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2	Połączenie klej RIGIROC + taśma uszczelniająca (wg detali połączeń)
3	Klej RIGIROC (połączenie płyt)
4	Ściana konstrukcyjna
5	Strop
6	Połączenie tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30 + przekładka z korka naturalnego RIGIROC

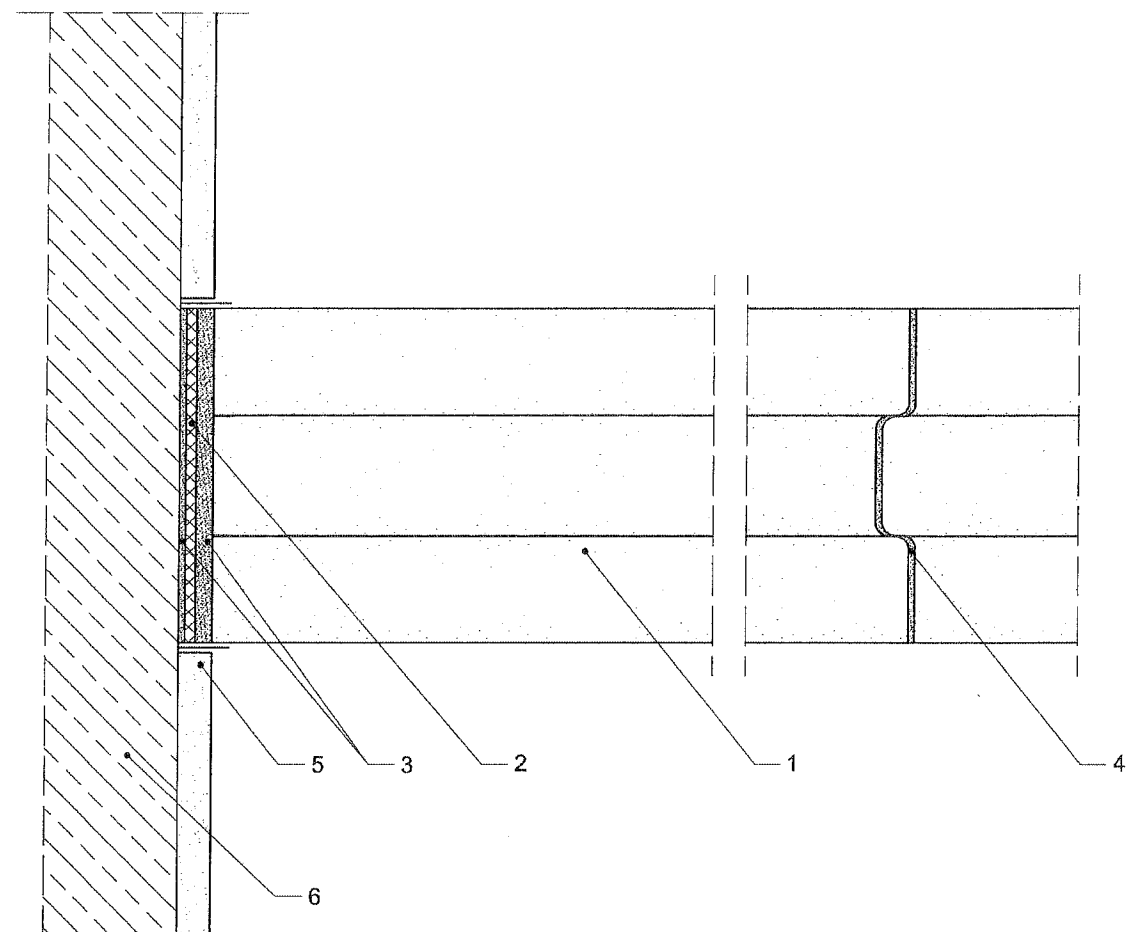
Rys. 7. Ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie 3.90.03



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
3. Profil L 60x40x2 mm
4. Wypełnienie wełną mineralną
5. Kołek
6. Strop
7. Sufit podwieszany g-k w systemie Rigips

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

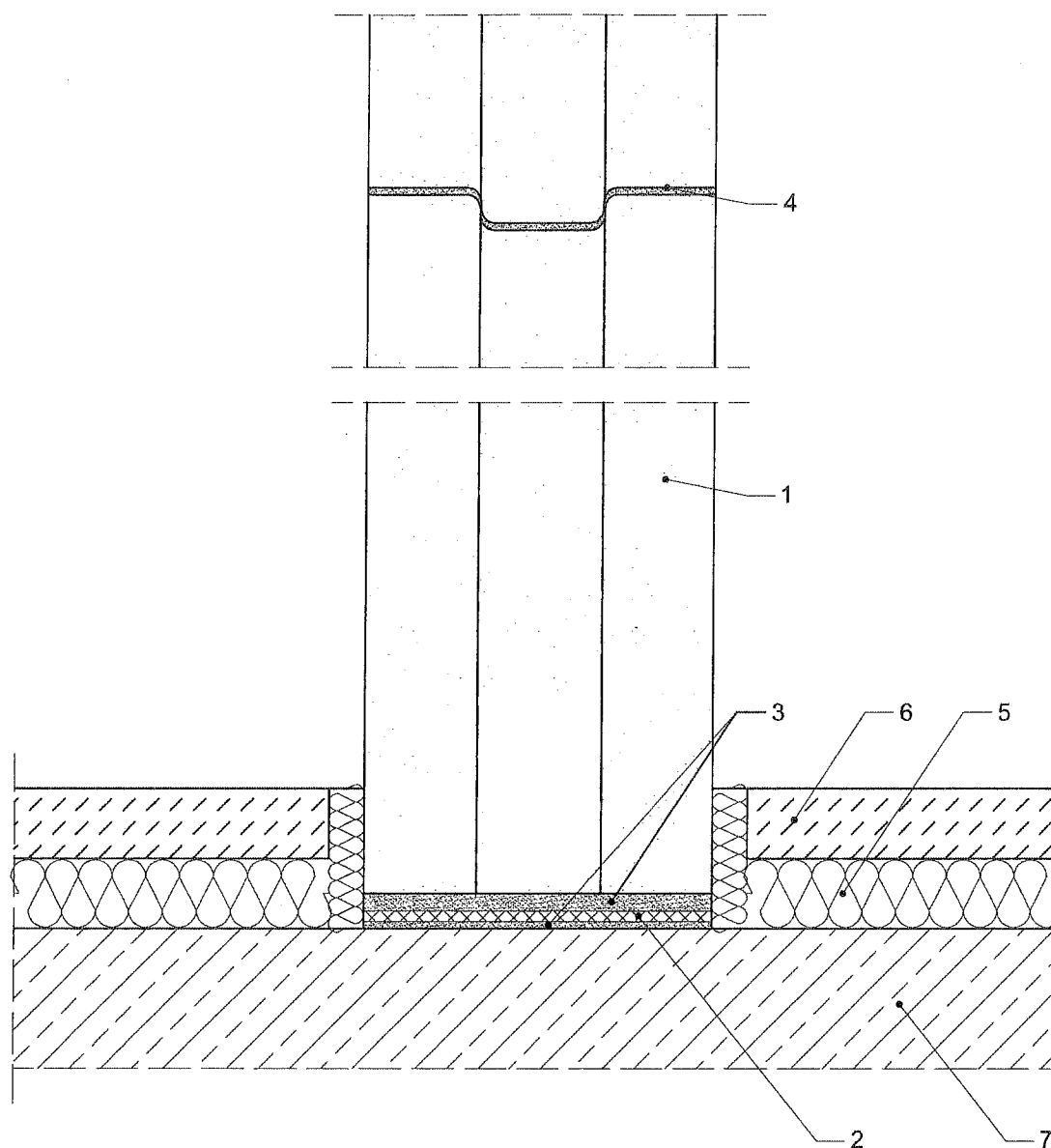
Rys. 8. Połączenie ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.90.03 ze stropem i sufitem podwieszanym



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze ścianą)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Ściana konstrukcyjna

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

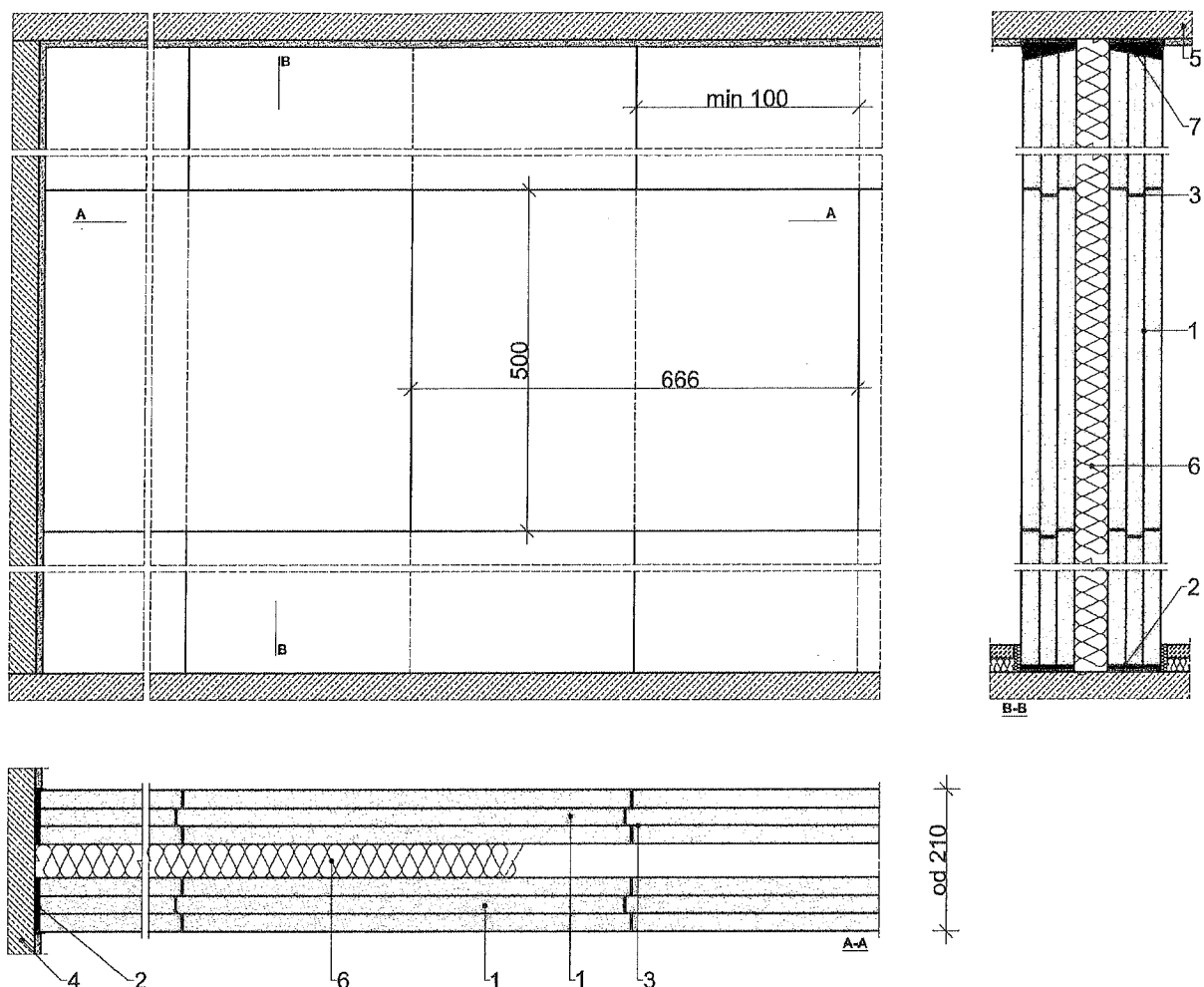
Rys. 9. Połączenie boczne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.90.03 ze ścianą



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Taśma bitumiczna
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Materiał izolacyjny
6. Wylewka lub suchy jastrych Rigips RIGIDUR
7. Strop

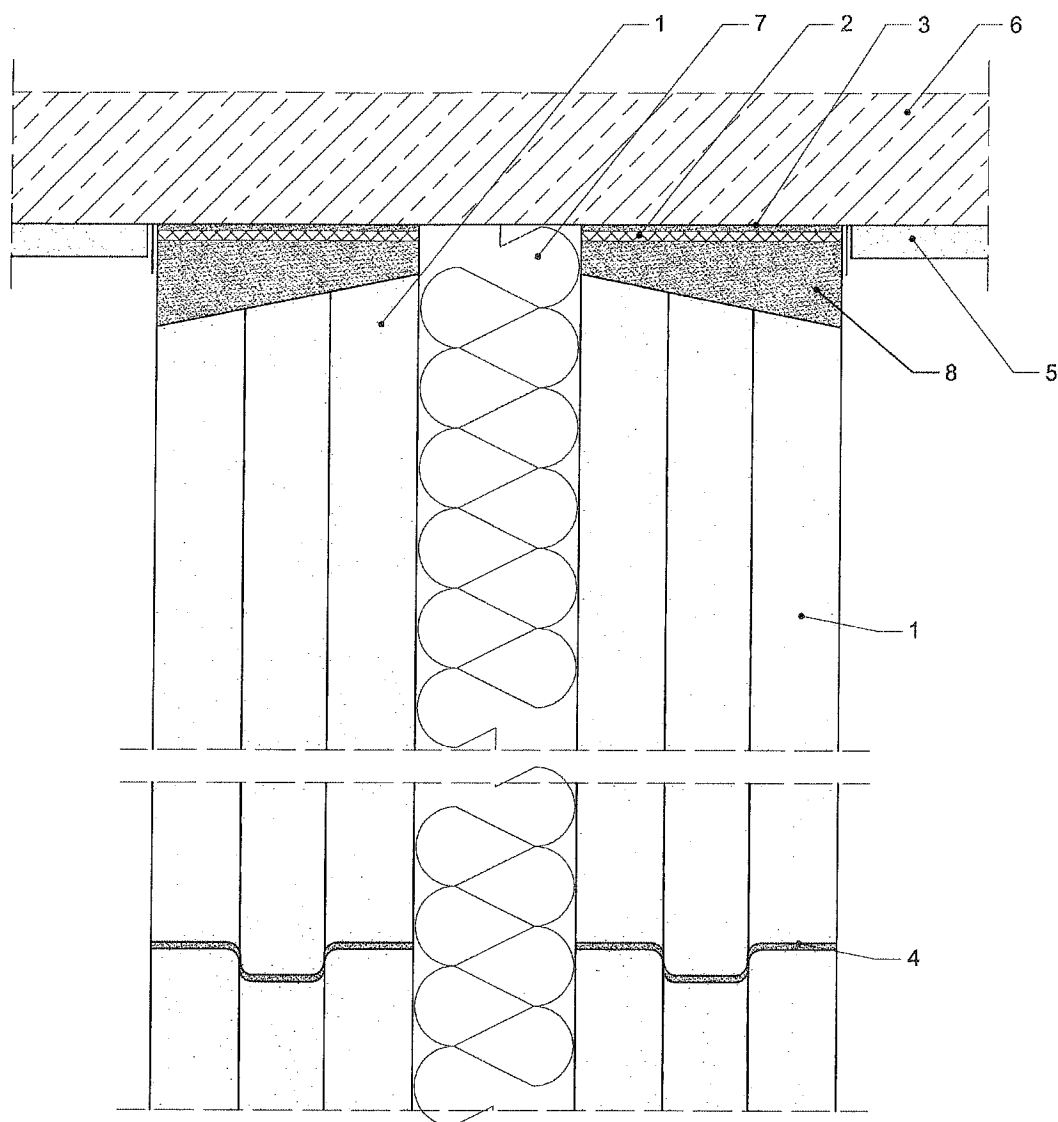
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Rys. 10. Połączenie dolne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.90.03 ze stropem i jastrychem



OZNACZENIA	
1	Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2	Połączenie klej RIGIROC + taśma uszczelniająca (wg detali połączeń)
3	Klej RIGIROC (połączenie płyt)
4	Ściana konstrukcyjna
5	Strop
6	Wypełnienie wełną mineralną lub pustką
7	Połączenie tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30 + przekładka z korka naturalnego RIGIROC

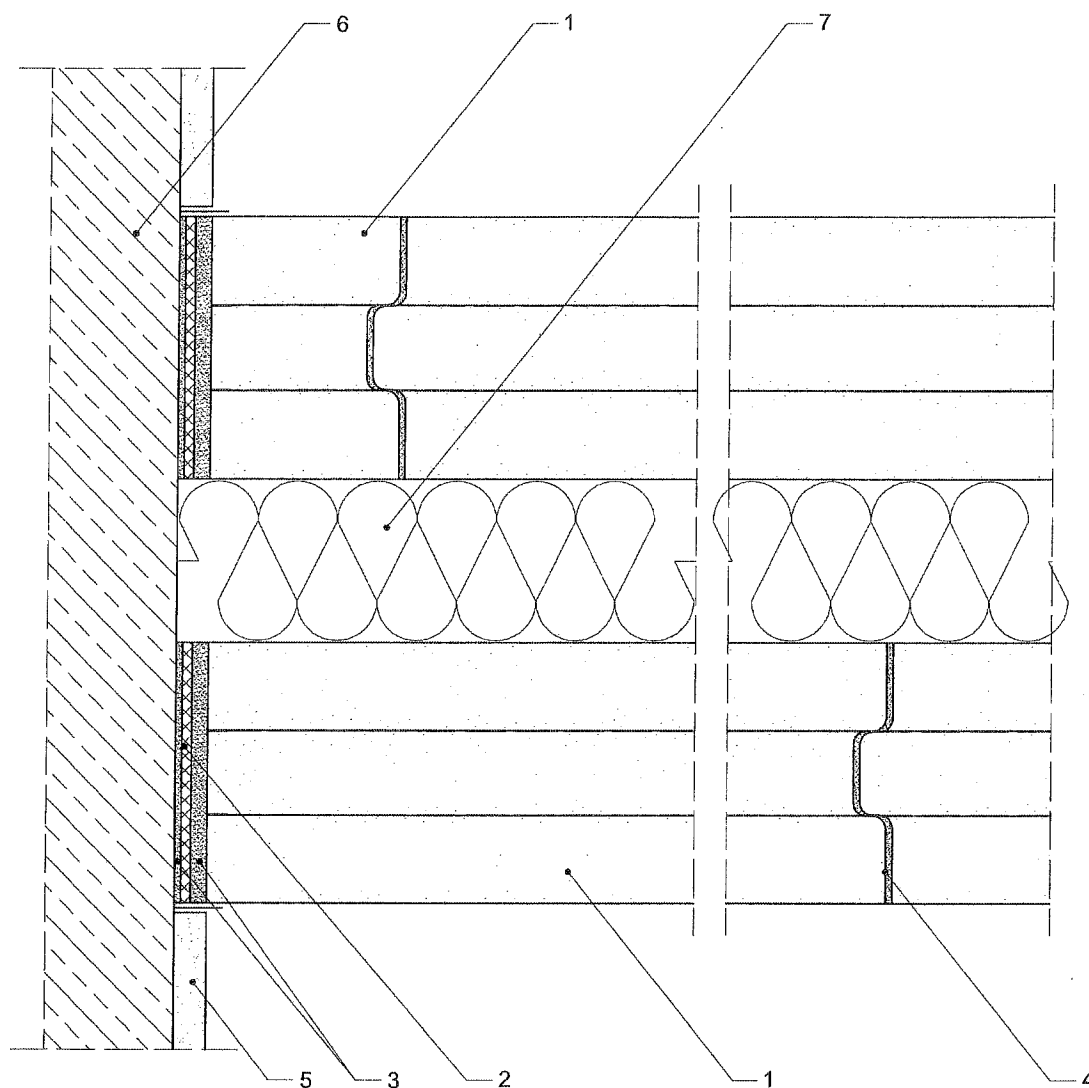
Rys.11. Ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.02



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Strop
7. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
8. Tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30

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

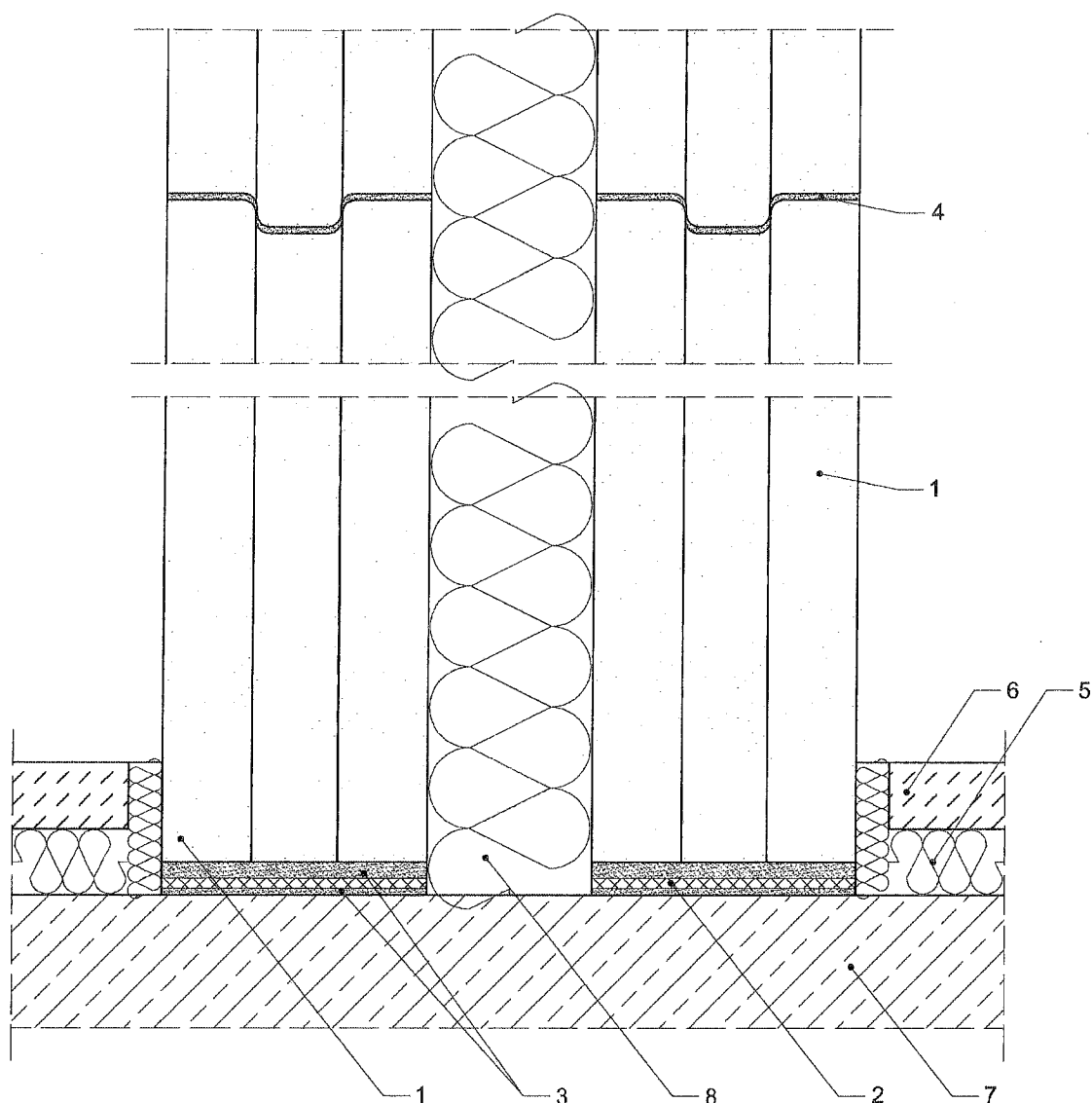
Rys. 12. Połączenie górne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.02 ze stropem



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Strop
7. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka

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

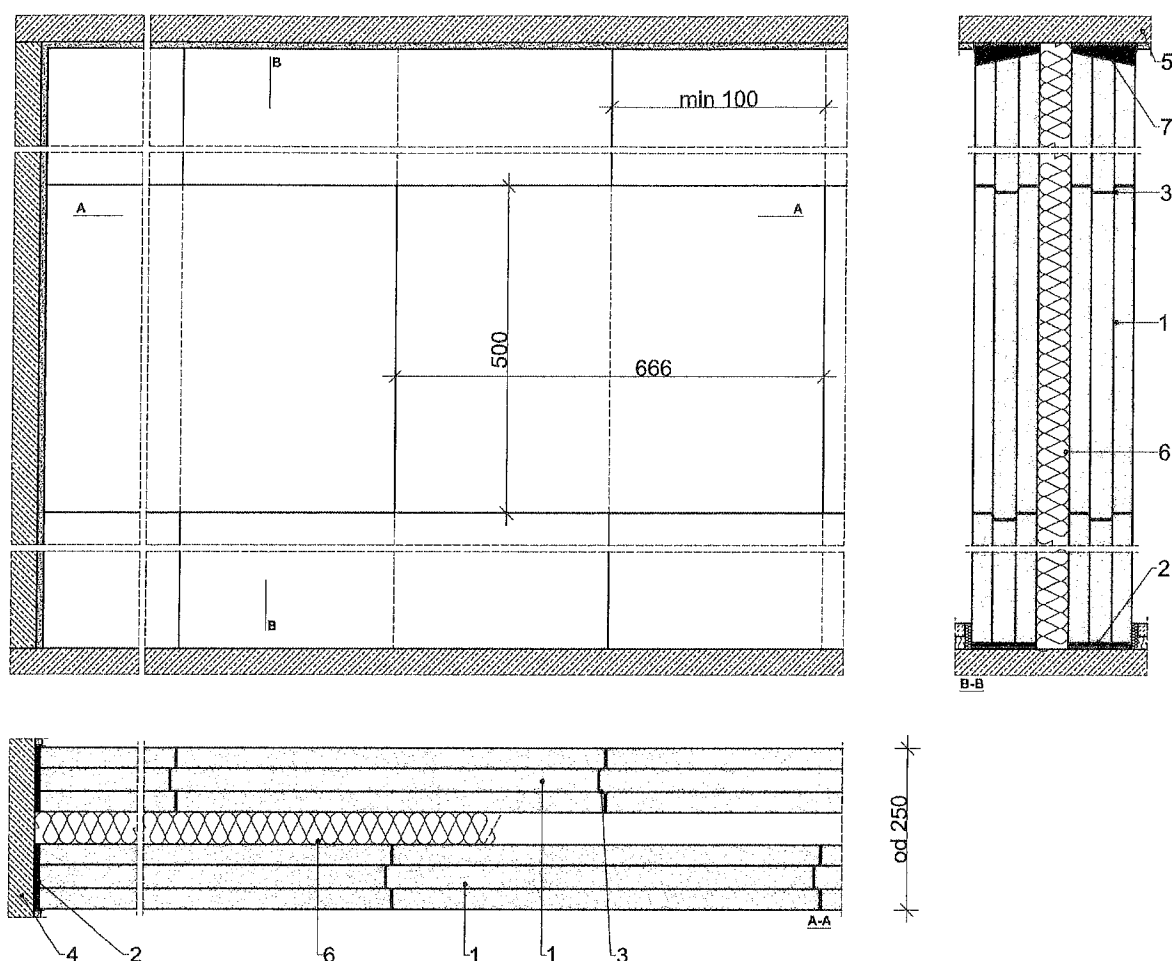
Rys. 13. Połączenie boczne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.02 ze ścianą



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Taśma bitumiczna
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Materiał izolacyjny
6. Wylewka lub suchy jastrych Rigips RIGIDUR
7. Strop
8. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka

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

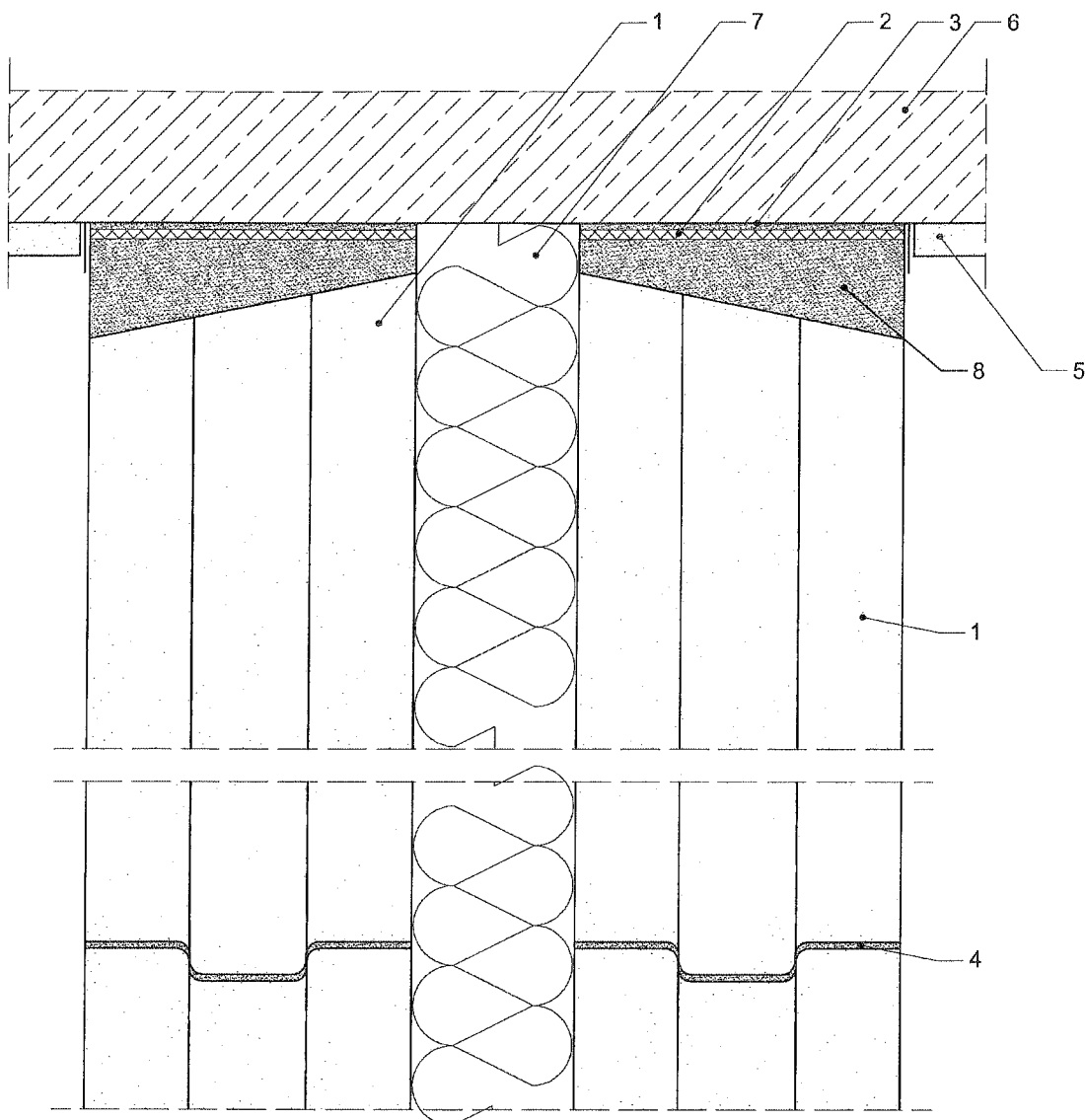
Rys. 14. Połączenie dolne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.02 ze stropem i jastrychem



OZNACZENIA

1	Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2	Połączenie klej RIGIROC + taśma uszczelniająca (wg detali połączeń)
3	Klej RIGIROC (połączenie płyt)
4	Ściana konstrukcyjna
5	Strop
6	Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
7	Połączenie tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30 + przekładka z korka naturalnego RIGIROC

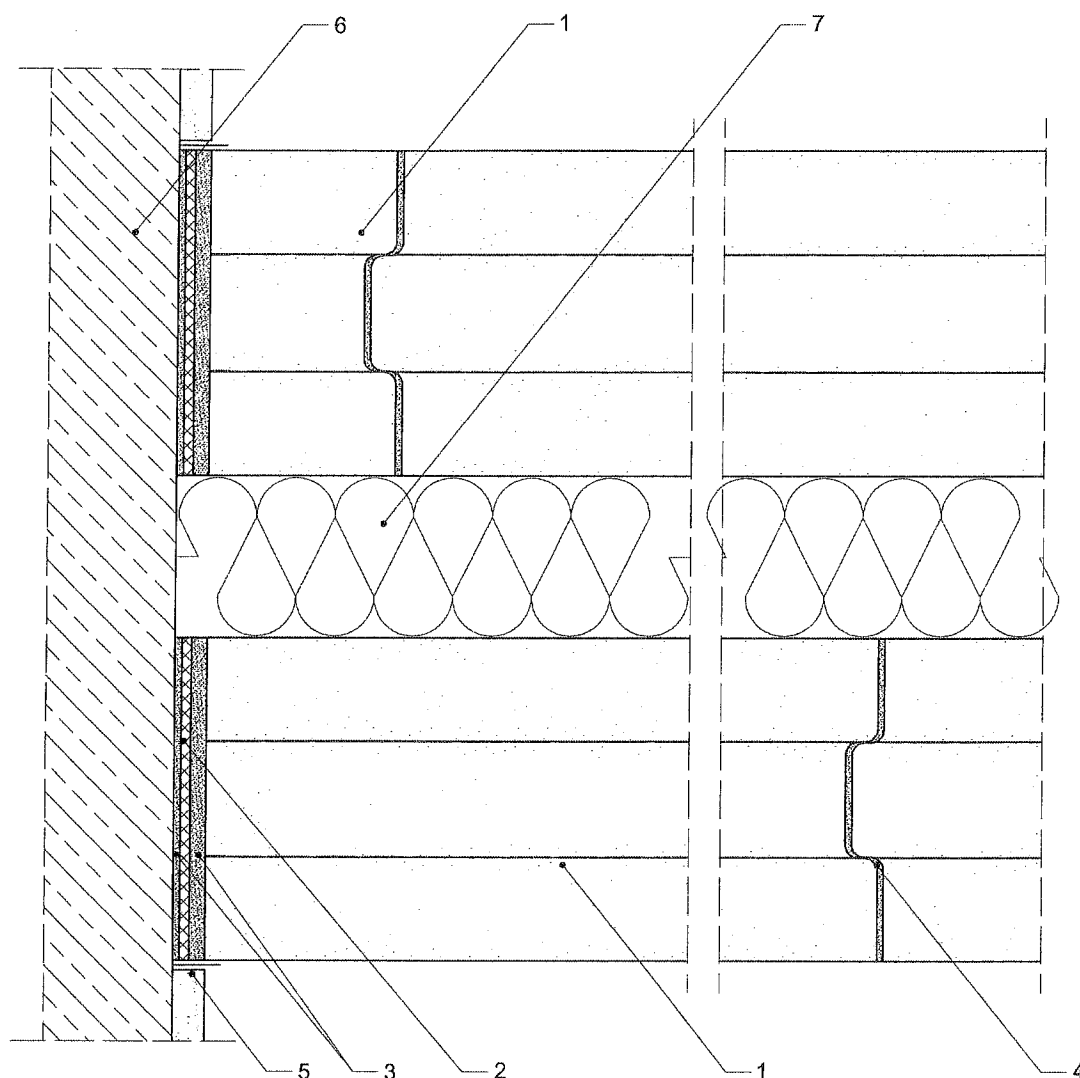
Rys. 15. Ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.03



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Strop
7. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
8. Tynk gipsowy Rigips np. RIMANO 6-30

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

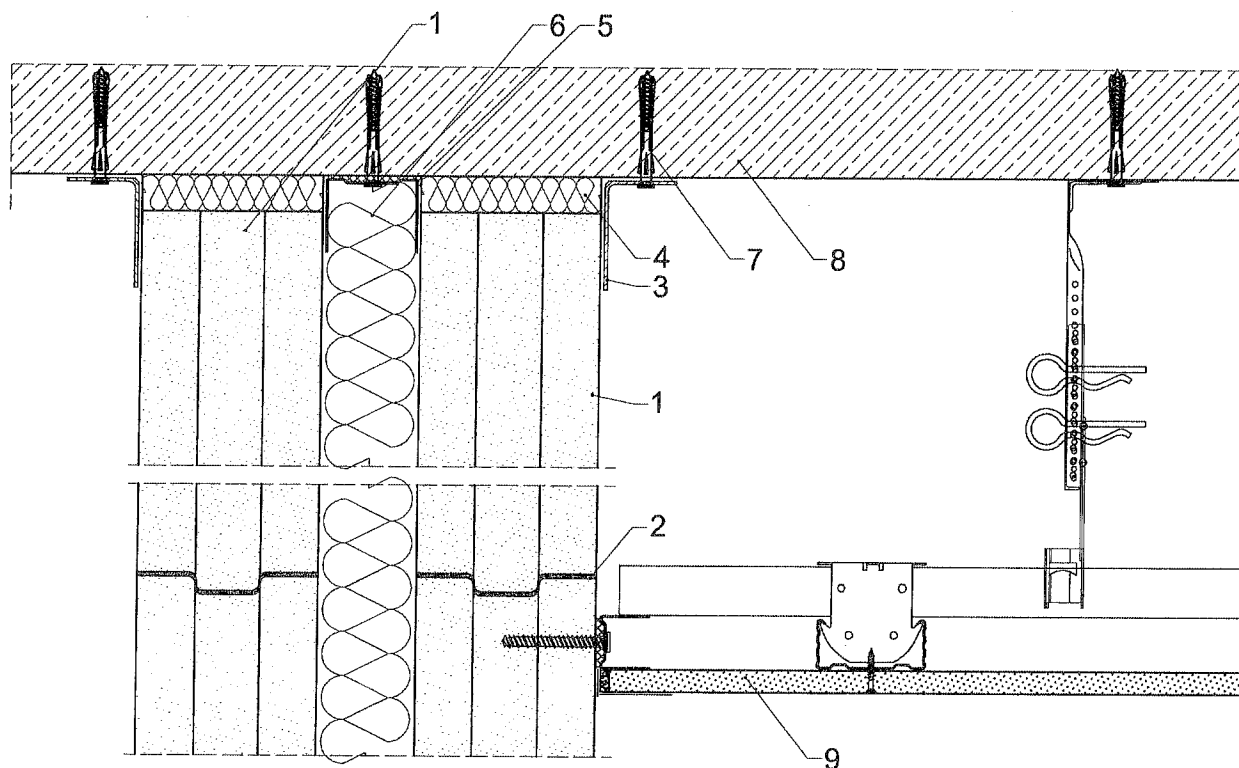
Rys. 16. Połączenie górnej ściany działowej z bločków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.03 ze stropem



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze ścianą)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
6. Ściana konstrukcyjna
7. Wypełnienie wełną mineralną lub pustką

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

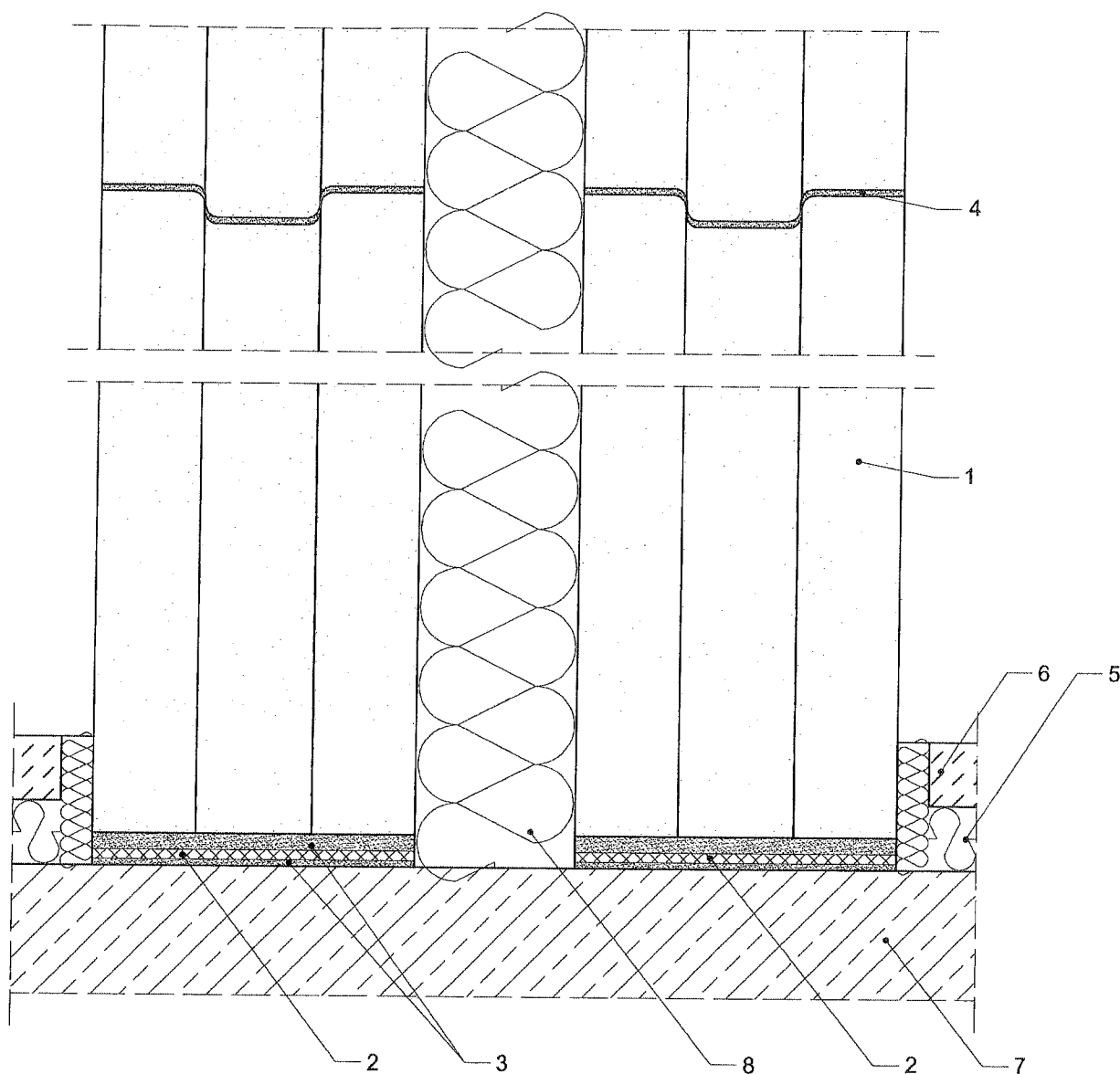
Rys. 17. Połączenie boczne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.03 ze ścianą



1. Bloczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
3. Profil L 60x40x2 mm
4. Wypełnienie wełną mineralną
5. Profil Rigips UW 50 ULTRASTIL
6. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
7. Kołek
8. Strop
9. Sufit podwieszany g-k w systemie Rigips

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

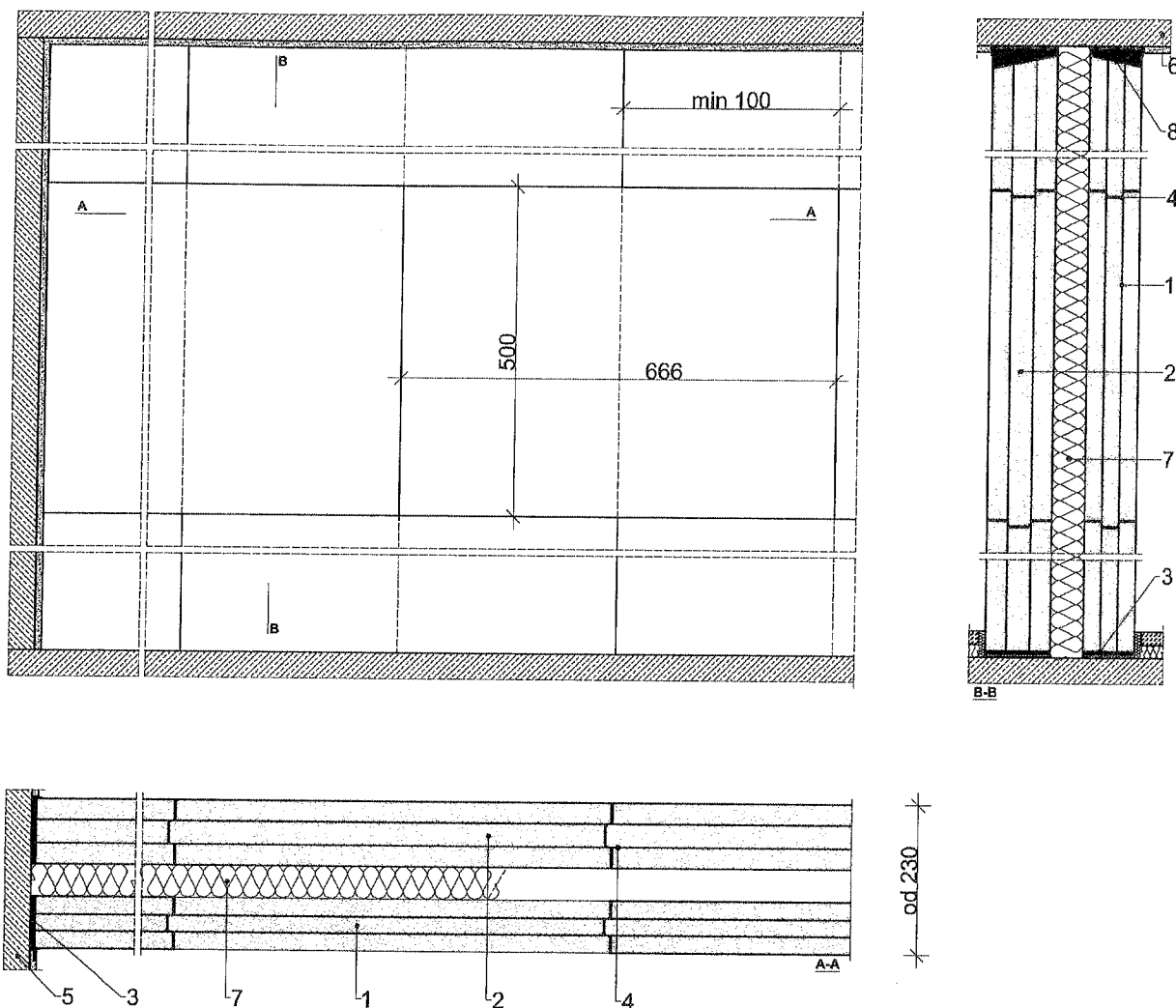
Rys. 18. Połączenie ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.03 ze stropem i sufitem podwieszanym



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
2. Taśma bitumiczna
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
5. Wełna mineralna
6. Wylewka lub suchy jastrych Rigips RIGIDUR
7. Strop
8. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka

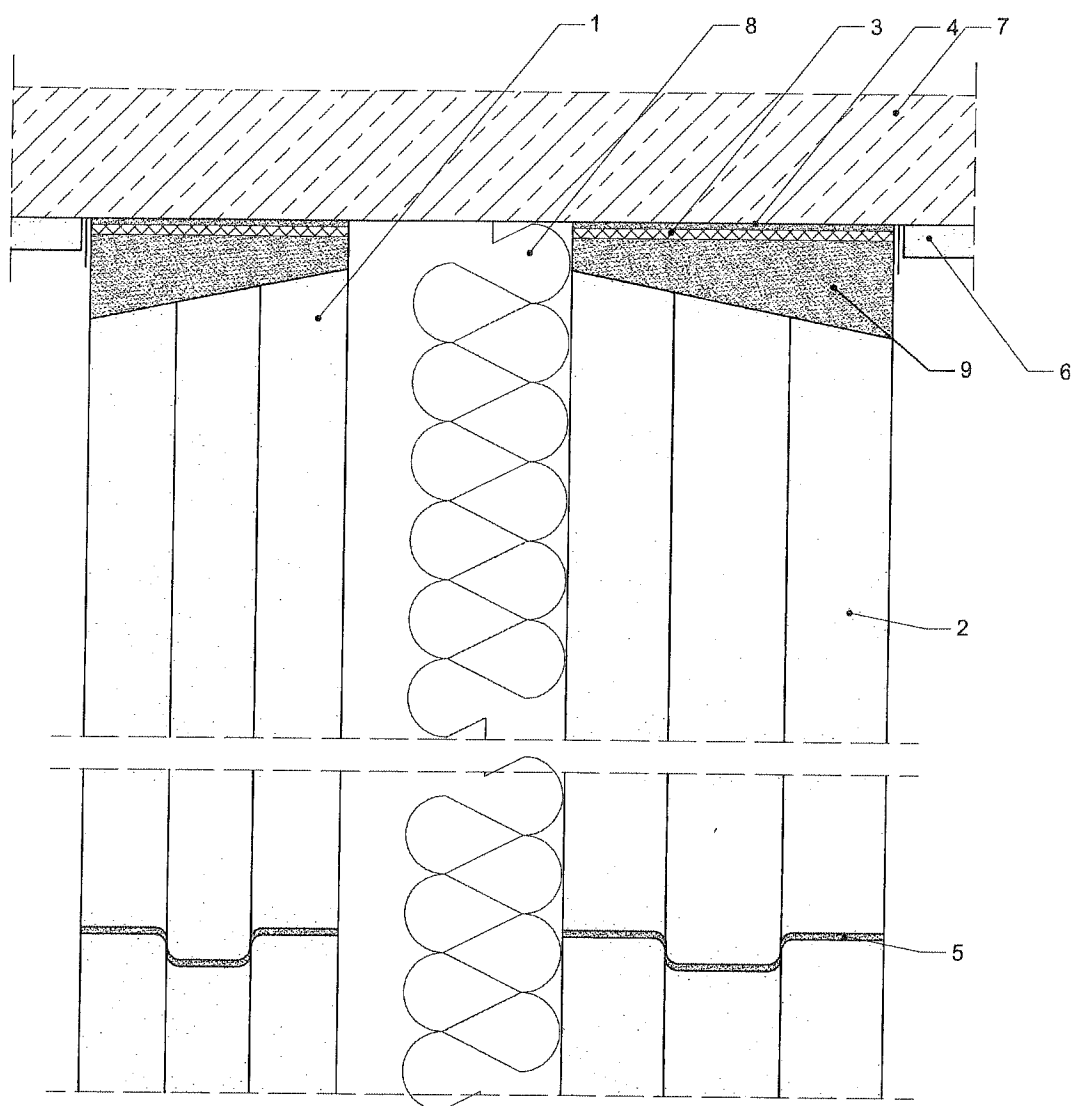
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Rys. 19. Połączenie dolne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.03 ze stropem i jastrychem



OZNACZENIA	
1	Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2	Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
3	Połączenie klej RIGIROC + taśma uszczelniająca (wg detali połączeń)
4	Klej RIGIROC (połączenie płyt)
5	Ściana konstrukcyjna
6	Strop
7	Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
8	Połączenie tynk gipsowy RIGIPS np. RIMANO 6-30 + przekładka z korka naturalnego RIGIROC

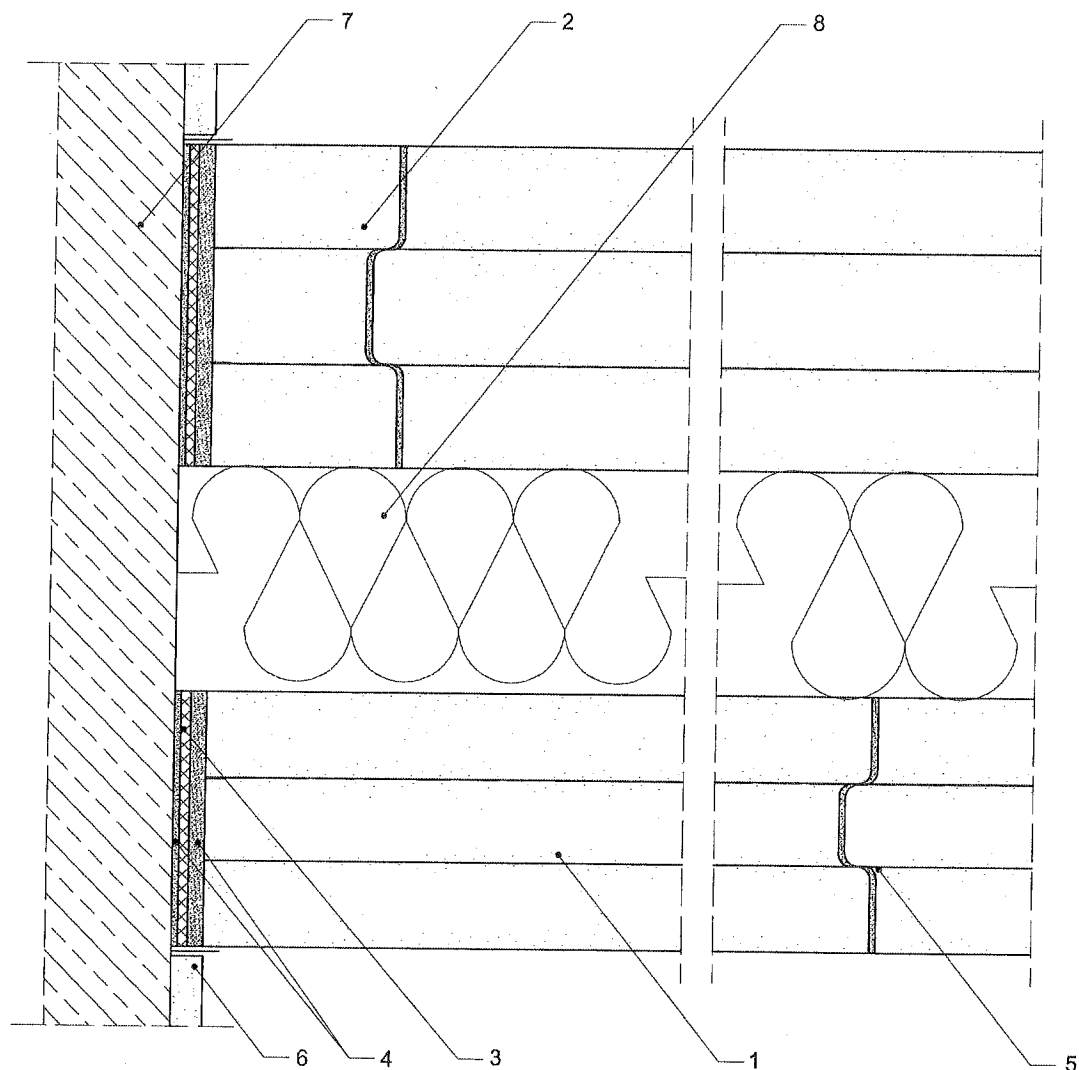
Rys. 20. Ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.053



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
3. Taśma korkowa RIGIROC
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
5. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
6. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
7. Strop
8. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
9. Tynk gipsowy Rigips np. RIMANO 6-30

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

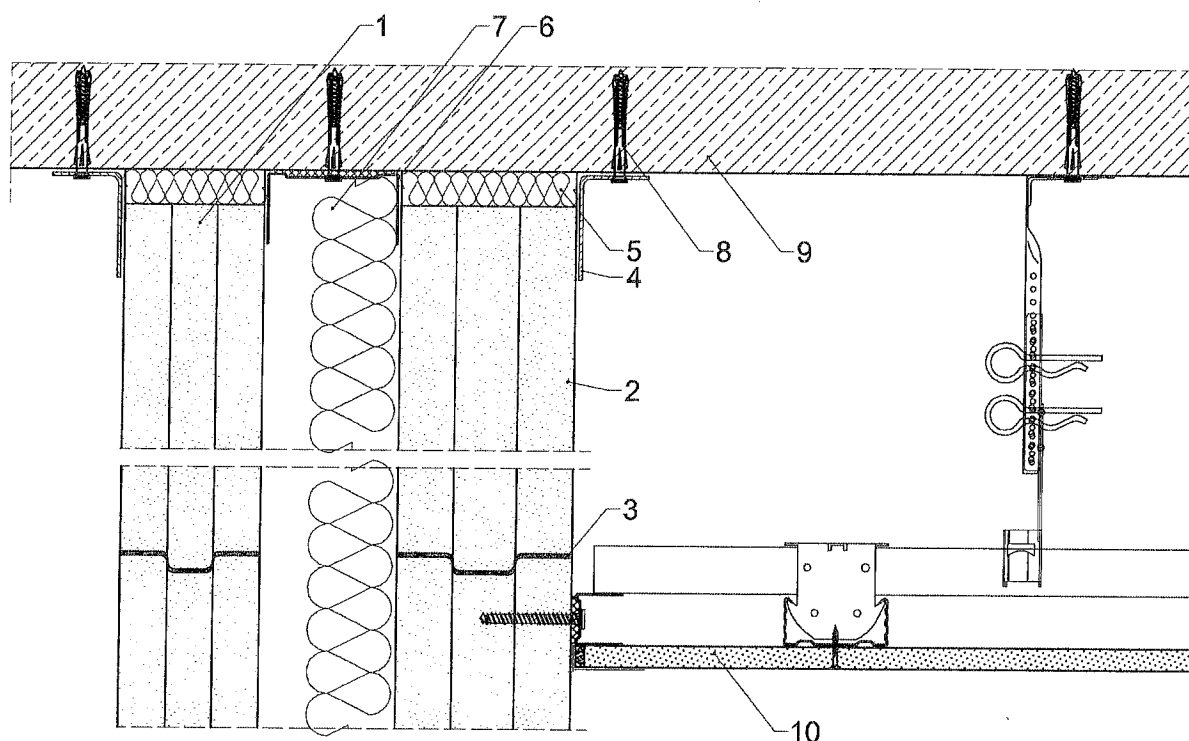
Rys. 21. Połączenie górne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.053 ze stropem



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
3. Przekładka korkowa Rigips RIGIROC
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze ścianą)
5. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
6. Tynk wewnętrzny odcięty od ściany działowej
7. Ściana konstrukcyjna
8. Wypełnienie wełną mineralną lub pustką

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

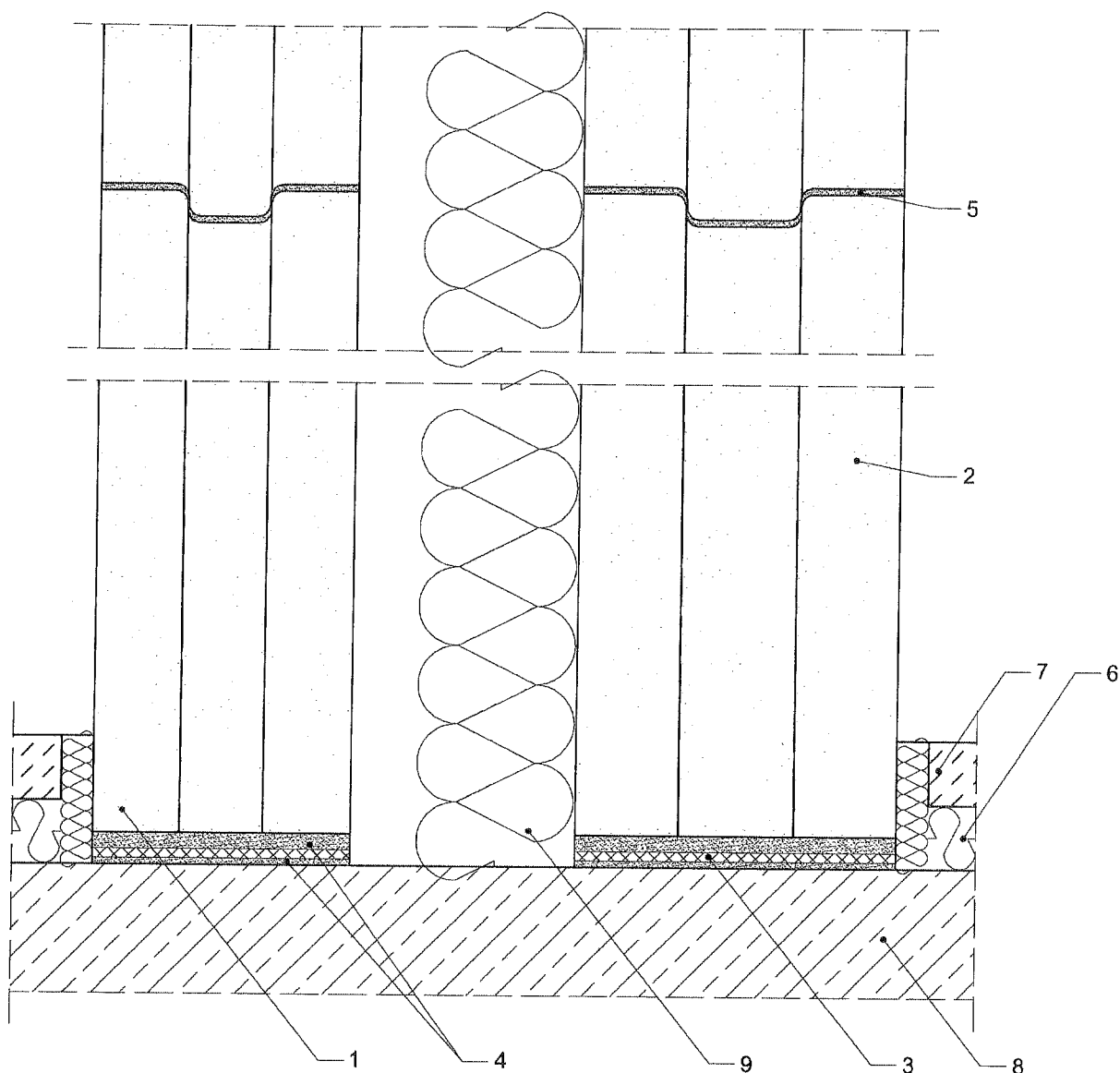
Rys. 22. Połączenie boczne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.053 ze ścianą



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
3. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
4. Profil L 60x40x2 mm
5. Wypełnienie wełną mineralną
6. Profil Rigips UW 50 ULTRASTIL
7. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka
8. Kołek
9. Strop
10. Sufit podwieszany g-k w systemie Rigips

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

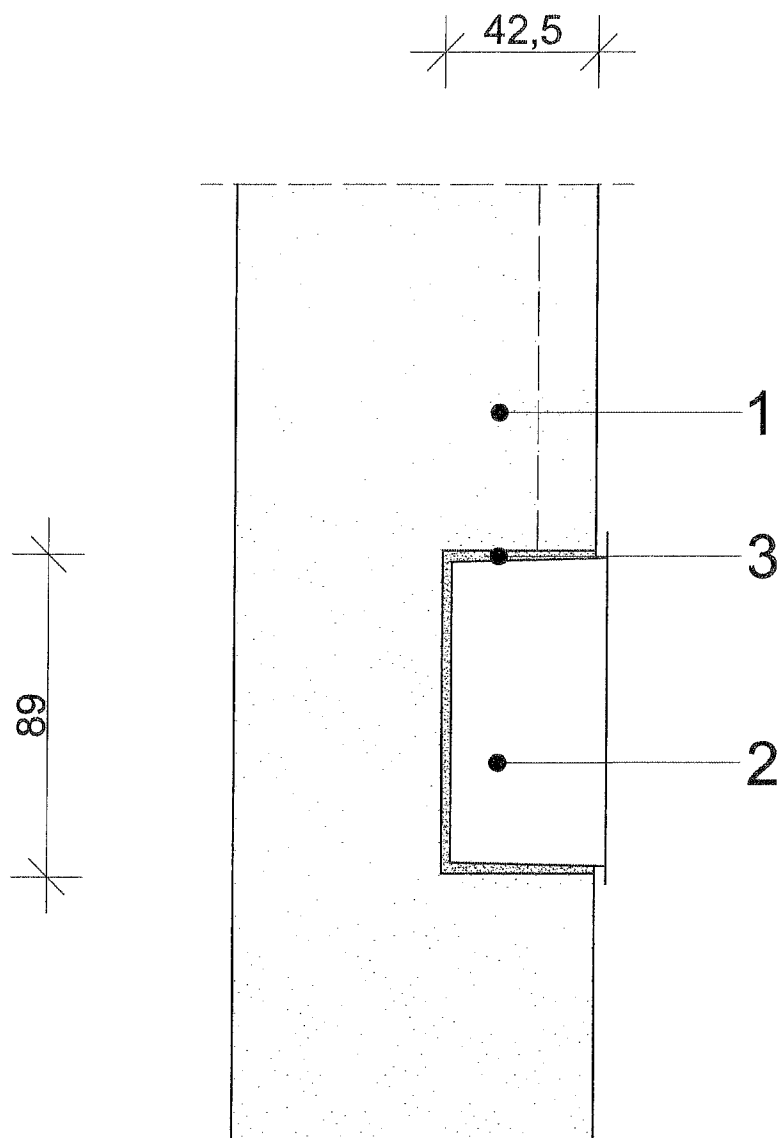
Rys. 23. Połączenie ściany działowej z blozków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.053 ze stropem i sufitem podwieszanym



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 80 mm
2. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC gr. 100 mm
3. Taśma bitumiczna
4. Klej Rigips RIGIROC (połączenie ze stropem)
5. Klej Rigips RIGIROC (połączenie płyt)
6. Materiał izolacyjny
7. Wylewka lub suchy jastrych Rigips RIGIDUR
8. Strop
9. Wypełnienie wełną mineralną lub pustka

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

Rys. 24. Połączenie dolne ściany działowej z bloczków gipsowych RIGIROC w systemie Rigips 3.91.053 ze stropem i jastrychem



1. Błoczek gipsowy Rigips RIGIROC
2. Puszka elektryczna
3. Uszczelnienie zaprawą RIGIRIC

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

Rys. 25. Wykonywanie gniazd pod puszki elektryczne pojedyncze i podwójne w ścianie działowej z bloczków gipsowych RIGIROC