



## Zakład Badań Ogniwych

02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21  
tel. (0-22) 853-34-27  
fax (0-22) 847-23-11  
e-mail: fire@itb.pl

Warszawa, 2005-11-07

**Rockwool Polska Sp z o.o.**  
**ul. Kwiatowa 14**  
**66-131 Cigacice**

NP-1117.3.2/00/BW/ZM

**Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej ścian  
działowych nienośnych z wypełnieniem z wełny mineralnej skalnej firmy Rockwool i  
okładzinami z płyt gipsowo kartonowych NIDA wykonanymi w technologii Lafarge Gips**

### 1. Podstawy formalne

- 1.1. Zlecenie firmy Rockwool Polska Sp. z o.o. z dnia 2000-10-20.
- 1.2. Umowa NP-1117/00/BW.

### 2. Podstawy merytoryczne

- 2.1 Norma PN-B-02851-1:1997: Ochrona przeciwpożarowa budynków. Badania odporności ogniowej elementów budynków. Wymagania ogólne i klasyfikacja.
- 2.2 Norma PN-EN 1364-1:2001: Badania odporności ogniowej elementów nienośnych – Część 1: Ściany.
- 2.3 Norma PN-EN 1363-1:2001 Badania odporności ogniowej – Część 1: Wymagania ogólne.
- 2.4 Raport nr LP-1117.3.2/00 Ściana działowa NIDA Ściana 160 D 50 z obustronnymi okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych NIDA Ogień (GKF) grubości 12,5 mm + NIDA Zwykła (GKB) grubości 12,5 mm na podwójnej konstrukcji z profili stalowych NIDA C 50 i NIDA U 50 z wypełnieniem wełną mineralną skalną Superrock gęstości 35 kg/m<sup>3</sup>, grubości 2x50 mm produkcji firmy Rockwool. Badanie odporności ogniowej. ITB Laboratorium Badań Ogniwych Warszawa 2002 r.
- 2.5 Dokumentacja techniczna dostarczona przez firmy Rockwool Polska i Lafarge Gips.
- 2.6 Norma PN-B-79405: 1997: Płyty gipsowo-kartonowe
- 2.7 Aprobata Techniczna ITB AT-15-3448/99 „Kształtowniki z blachy stalowej ocynkowanej do wykonywania ścian działowych i sufitów podwieszonych z płyt gipsowo-kartonowych” wraz z Aneksem nr 1.

### 3. Opis techniczny

Ściany z obustronnymi okładzinami z płyt gipsowo – kartonowych NIDA Ogień ( GKF ) + NIDA Zwykła ( GKB ) grubości 12,5 mm na podwójnej konstrukcji z profili stalowych odpowiednio do rodzaju ściany NIDA C 50, NIDA C 75, NIDA C 100 i NIDA U 50, NIDA U 75, NIDA U 100, z wypełnieniem wełną mineralną skalną Superrock o gęstości 35 kg/m<sup>3</sup>, grubości 2 x 50 mm produkcji firmy Rockwool.

Konstrukcja ścian działowych wykonana z systemowych profili stalowych NIDA: profile pionowe ( słupki ) odpowiednio C 50, C 75 i C100 w dwóch rzędach oraz profile poziome odpowiednio U 50, U 75 i U 100 – profile wykonane zgodnie z Aprobata Techniczną ITB AT-15-3448/99 [2.6]. Rozstaw słupków wynosi 60 cm.

Płyty gipsowo-kartonowe mocowane są do słupków: wewnętrzna warstwa płyt wkrętami 3,5 x 25 mm w rozstawie co 75 cm, zewnętrzna warstwa płyt wkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 25 cm. Połączenia pomiędzy płytami gipsowo-kartonowymi oraz łby wkrętów szpachlowane gipsem NIDA Start, w warstwie zewnętrznej płyt na złączach dodatkowo zastosowano taśmę zbrojącą z włókna szklanego. Pomiedzy profilami przyłączeniowymi NIDA U a podłożem oraz przy skrajnych słupkach pionowych zastosowano taśmę izolacji akustycznej grubości 3 mm.

Profile obwodowe NIDA U i skrajne NIDA C mocowane są do podłoża kołkami stalowymi 6x40 mm w rozstawie co maksimum 100 cm.

Szczegóły konstrukcyjne ścian pokazano na rys.1 i 2.

NIDA Ściana 160 D 50 – maksymalna wysokość 400 cm

NIDA Ściana 210 D 75 – maksymalna wysokość 500 cm

NIDA Ściana 260 D 100 – maksymalna wysokość 600 cm

### 4. Klasyfikacja ogniowa.

Ściany działowe nienośne wykonane zgodnie z opisem przedstawionym w punkcie 3 zostały sklasyfikowane w klasie odporności ogniowej **EI 60** wg normy PN-B-02851-1: 1997 [2.1].

### 5. Termin ważności klasyfikacji.

Klasyfikacja zachowuje ważność do 31 sierpnia 2006 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych ścian nie zostaną wprowadzone jakiegokolwiek zmiany materiałowe i konstrukcyjne.

Klasyfikację opracowali:

mgr inż. Bogdan Wróblewski

mgr inż. Zbigniew Musielak

Kierownik Zakładu Badań Ogniowych

Mirosław Kosiorzek

**K I E R O W N I K**  
Pracowni Odporności Ogniowej  
i Kontroli Dymu

Załączniki:

- 2 rysunki

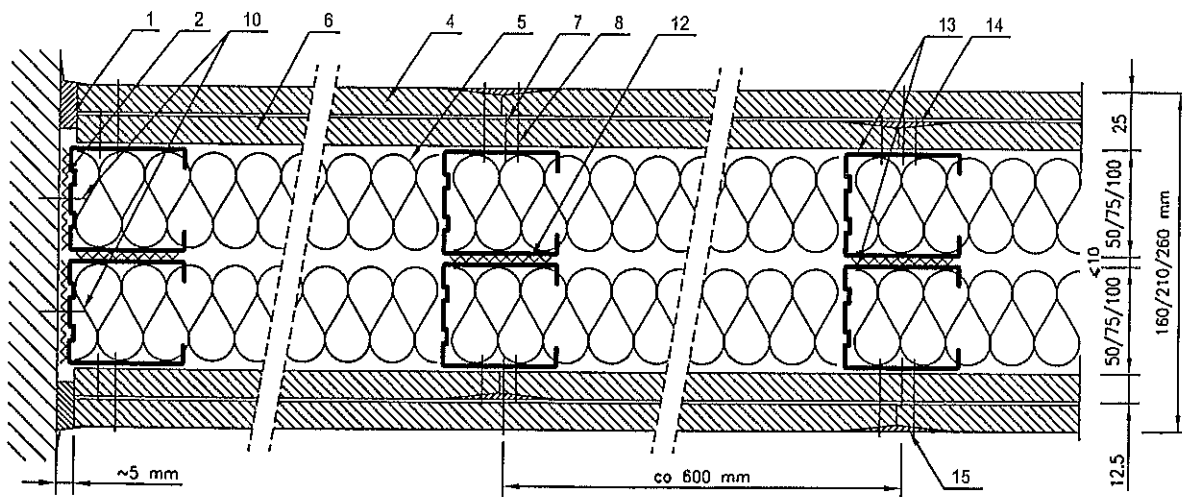
dr Andrzej Borowy

Ściany o odporności ogniowej · EI 60 NIDA Ściana 160D50, NIDA Ściana 210D75, NIDA Ściana 260D100  
NIDA Zwykła/NIDA Ogień



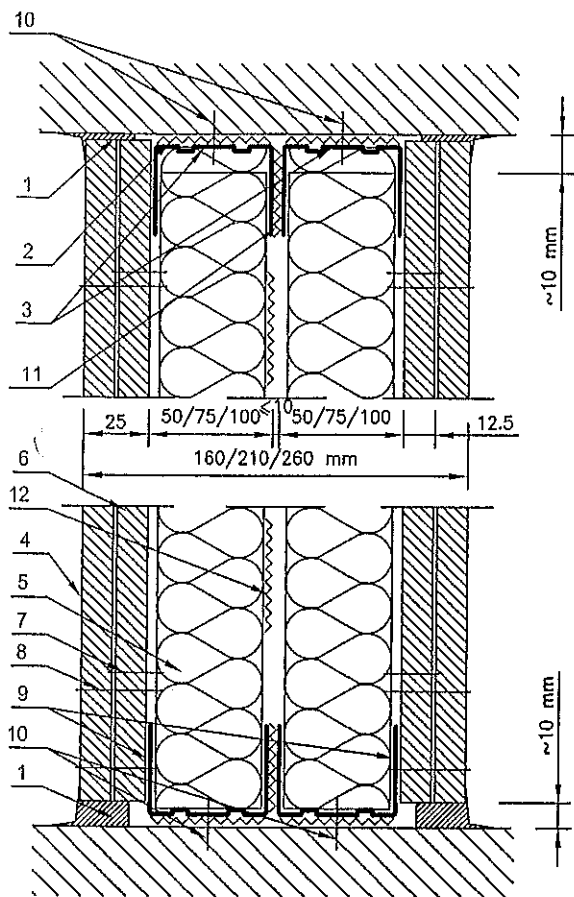
- 1-Wykończenie gipsem szpachlowym Nida Start
- 2-Taśma izolacji akustycznej
- 3-Profil górny NIDA U50/ U75/ U100
- 4-Płyta NIDA Ogień 12,5 mm
- 5-Welna mineralna Superrock o grub. 50mm i gęstości min.35kg/m3
- 6-Płyta NIDA Zwykła 12,5 mm
- 7-Błachowkręły 3,5x25mm co 750mm w pionie
- 8-Błachowkręły 3,5x35mm co 250mm w pionie
- 9-Profil dolny NIDA U50/ U75/ U100
- 10-Mocowanie kolkiem stalowym maksymalnie co 100cm
- 11-Taśma izolacji akustycznej umieszczona pomiędzy profilami górnymi i dolnymi NIDA U
- 12-Paski taśmy izolacji akustycznej o dł. 150 mm naklejone na bok jednego ze słupków C co 1200 mm
- 13-Profil NIDA C50/ C75/ C100
- 14-Gips szpachlowy NIDA Start
- 15-Gips szpachlowy NIDA Start z taśmą zbrojącą

PRZEKRÓJ PIONOWY



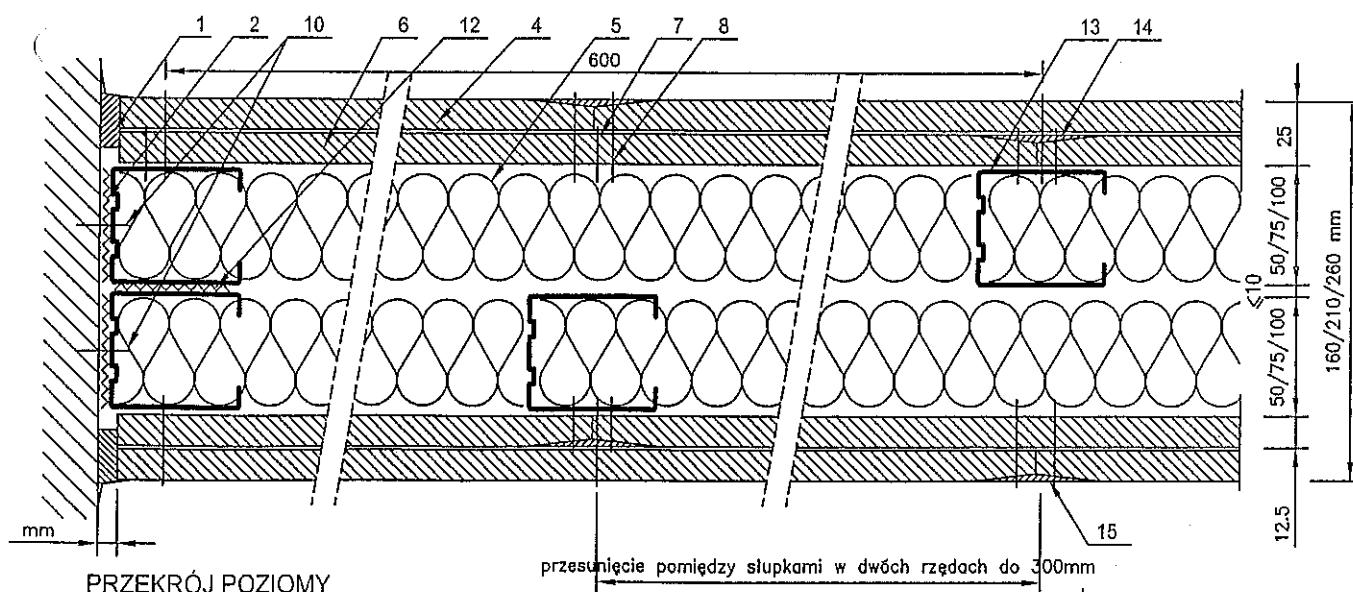
PRZEKRÓJ POZIOMY

Ściany o odporności ogniowej EI 60 NIDA Ściana 160D50, NIDA Ściana 210D75, NIDA Ściana 260D1  
NIDA Zwykła/NIDA Ogień



- 1-Wykończenie gipsem szpachlowym Nida Start
- 2-Taśma izolacji akustycznej
- 3-Profil górny NIDA U50/ U75/ U100
- 4-Płyta NIDA Ogień 12,5 mm
- 5-Włna mineralna Superrock o grub. 50mm i gęstości min.35kg/m3
- 6-Płyta NIDA Zwykła 12,5 mm
- 7-Błachowkręty 3,5x25mm co 750mm w pionie
- 8-Błachowkręty 3,5x35mm co 250mm w pionie
- 9-Profil dolny NIDA U50/ U75/ U100
- 10-Mocowanie kolkiem stalowym maksymalnie co 100cm
- 11-Taśma izolacji akustycznej umieszczona pomiędzy profilami górnymi i dolnymi NIDA U
- 12-Paski taśmy izolacji akustycznej o dł. 150 mm naklejone na bok jednego ze słupków C co 1200 mm
- 13-Profil NIDA C50/ C75/ C100
- 14-Gips szpachlowy NIDA Start
- 15-Gips szpachlowy NIDA Start z taśmą zbrojącą

PRZEKRÓJ PIONOWY



PRZEKRÓJ POZIOMY

przesunięcie pomiędzy słupkami w dwóch rzędach do 300mm