

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej nr LBO – 033 – KZ/25

Klasyfikowany wyrób:

Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych z włóknami i gipsowo-wiórowych z włóknami Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o, spełniające wymagania § 219 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Zlecniodawca:Etex Poland Sp. z o.o.
ul. Przecławska 8
03-879 Warszawa**Opracowana przez:**Zespół Laboratoriów Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 Goleniów**Miejsce i data wydania:**

Łozienica, 24.02.2025 r.

Egz. nr 1

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 13501-2:2023-09 Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej.
- 1.2.** Norma PN-EN 1365-2:2014-12 Badania odporności ogniowej elementów nośnych – Część 2: Stropy i dachy.
- 1.3.** Norma PN-EN 1993-1-1:2024-10 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-1: Postanowienia ogólne - Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków.
- 1.4.** Norma PN-EN 1993-1-3:2008 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-3: Reguły ogólne - Reguły uzupełniające dla konstrukcji z kształtowników i blach profilowanych na zimno.
- 1.5.** Norma PN-EN 1993-1-8:2006 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych – Część 1-8: Projektowanie węzłów.
- 1.6.** Norma PN-EN 520+A1:2012. Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.7.** 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.
- 1.8.** Norma PN-EN 13162+A1:2015-04 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.
- 1.9.** Norma PN-EN 14195:2015-02 Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi – Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.10.** Norma PN-EN 13963:2014-10 Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych – Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.11.** Norma PN-EN 14566+A1:2012 Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych – Definicje, wymagania i metody badań.
- 1.12.** Raport nr LP-1087.4.1/05 – Obudowa poddasza Nida Poddasze – konstrukcja krokwie drewniane, wypełnienie z wełny mineralnej Megaron i Rockman i okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Nida Ogień Plus 1x12,5 mm. ITB 2005 r.
- 1.13.** Raport nr LP -1087.4.2/05 – Obudowa poddasza Nida Poddasze – konstrukcja krokwie drewniane, wypełnienie z wełny mineralnej URSA DF 40 i okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Nida Ogień Plus 2x12,5 mm. ITB 2005 r.
- 1.14.** Raport nr LP-1087.4.3/05 (LAFARGE Gypsum: Technical Development Center – Francja) – Obudowa poddasza Nida Poddasze - konstrukcja krokwie drewniane, wypełnienie wełny mineralnej URSA DF40 i okładziny z płyt Nida Ogień Plus 3x12,5 mm. ITB 2005 r.
- 1.15.** Raport z badań LBO 158/10 – Obudowa poddasza o konstrukcji: krokwie drewniane, wypełnienie z wełny mineralnej szklanej URSA DF 39 Silver, okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Nida Ogień Plus 1x15 mm Typu DF. GRYFITLAB 2012 r.
- 1.16.** Raport z badań LBO 061/09 – Sufit podwieszany Nida Sufit DK/CD60/25 Konstrukcja samodzielna z płyt gipsowych z włóknami Nida Hydro GMFH1I o grubości 2x12,5 mm. GRYFITLAB 2009 r.

- 1.17. Raport z badań LBO 116/10 – Sufit podwieszany Nida Sufit DK/CD60/25 Konstrukcja samodzielna z płyt gipsowo-wiórowych Nida Twarda DEFH1IR o grubości 2x12,5 mm. GRYFITLAB 2010 r.
- 1.18. Raport z badań LBO 302/12 – Sufit podwieszany Nida Sufit DK/CD60/30 Konstrukcja samodzielna z płyt gipsowo-kartonowych F Nida Ogień Plus o grubości 2x15 mm. GRYFITLAB 2012 r.
- 1.19. Raport nr LP-868.2/99 – Strop drewniany z podsufitką z płyt GKF grubości 20 mm produkcji firmy Lafarge Gips. Badanie odporności ogniowej. ITB 1999 r.
- 1.20. Raport nr LP-972.2/99 – Obudowa poddasza z płyt GKF grubości 1x12,5 mm. Badanie odporności ogniowej. ITB 1999 r.
- 1.21. Raport z badania nr LZP01 – 01060.1/18/R129NZP - Obudowa poddasza o symbolu Nida Poddasze WP/CD60/25/Ogień+ – z płytą gipsowo – kartonową Nida Ogień Plus typu DF o grubości 2x12,5 mm.
- 1.22. Raport nr LZP02 – 01060.1/18/R129NZP - Obudowa poddasza o symbolu Nida Poddasze WP/CD60/25/OgieńTypF – z płytą gipsowo – kartonową Nida Ogień typ F o grubości 2x12,5 mm
- 1.23. Raport nr LZP03 – 01060.1/18/R129NZP – Obudowa poddasza o symbolu Nida Poddasze WP/CD60/15/Ogień+ – z płytą gipsowo – kartonową Nida Ogień Plus typu DF o grubości 1x15 mm
- 1.24. Raport z badań nr LZP01-00769/24/Z00NZP – Dach nachylony – Nida Poddasze WP/CD/25/Expert - Ogień+ – 1x12,5 mm płyta gipsowo-kartonowa Nida Expert typ A + 1x12,5 mm Nida Ogień Plus typu DF (Izolacja z płyt izolacyjnych termPIR AL 140 mm).
- 1.25. Raport z badań nr LZP01-00770/24/Z00NZP – Dach nachylony – Nida Poddasze WP/CD/25/Expert - Ogień+ – 1x12,5 mm płyta gipsowo-kartonowa Nida Expert typ A + 1x12,5 mm Nida Ogień Plus typu DF (Izolacja z wełny mineralnej szklanej 200 mm).
- 1.26. Sprawozdanie z badań LBO-1748/24 – NIDA Sufit DK/WDNW/CD60-25/Expert + Ogień+, konstrukcja samodzielna z płyt gipsowo-kartonowych Nida Expert typu A i Nida Ogień Plus typu DF o grubości 1x12,5 mm + 1x12,5 mm. Laboratorium Badań Ogniowych, GRYFITLAB Sp. z o.o., Łozienica 2024 r.
- 1.27. ETA 20/0782 – Dybel stalowy Nida
- 1.28. Praca nr 1060/11/R31NP. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej stropów i dachów z okładzinami z płyt gipsowo – kartonowych Nida, gipsowo – wiórowych Nida Twarda, gipsowych z włóknami Nida Hydro firmy Lafarge Gips.
- 1.29. Praca nr 01060/18/R136NZP. Orzeczenie techniczne dotyczące klasyfikacji nr 1060/11/R31NP w zakresie odporności ogniowej stropów i dachów z okładzinami z płyt gipsowo – kartonowych Nida, gipsowo – wiórowych Nida Twarda, gipsowych z włóknami Nida Hydro firmy SINIAT Sp. z o.o., ITB 2018.
- 1.30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.)
- 1.31. Rysunki i dokumentacja techniczna dostarczone przez Zleceniodawcę

2. Przedmiot klasyfikacji

2.1. Informacje ogólne

Przedmiotem niniejszej klasyfikacji w zakresie odporności ogniowej są zabudowy poddaszy użytkowych zbudowane z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowo-wiórowych z włóknami oraz gipsowych z włóknami Nida wraz z konstrukcją nośną, wykonaną z profili stalowych lub łąt drewnianych, wymienionych poniżej, spełniających wymagania § 219 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2.2. Płyty

2.2.1. Płyty gipsowo-kartonowe produkowane przez Etex Poland Sp. z o.o. wg PN-EN 520+A1:2012 [1.6]

Norma	Typ płyty	Nazwa płyty	Klasa reakcji na ogień	Grubość [mm]	Masa [kg/m ²]
1	2	3	4	5	6
PN-EN 520+A1:2012	A	Nida Expert	A2-s1, d0	12,5	8,0
	DF	Nida Ogień Plus		12,5	10,0
	DF	Nida Ogień Plus		15,0	13,5
	DF	Nida Ogień Plus		18,0	14,7
	DFR	Nida Flam Plus		12,5	10,0
	DFR	Nida Flam Plus		15,0	13,5
	DF	Nida Ogień Kompakt		20,0	16,7
	DF	Nida Ogień Kompakt		25,0	20,8
	DFH2	Nida Woda Ogień Plus		12,5	10,0
	DFH2	Nida Woda Ogień Plus		15,0	13,5
	DFH2IR	Resistex		12,5	11,2
	DFH1IR	Nida Cicha		12,5	12,8
	DFH1IR	Nida Ciężka		12,5	12,8
	DEFH1IR	Solidtex		12,5	15,0

Płyty gipsowo-kartonowe produkowane przez firmę Etex Poland Sp. z o.o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o.o.** ul. Przecławska 8, 03-879 Warszawa,
 - Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o.o.** Leszcze 15, 28-400 Pińczów.
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance S.A.**, Str. Siniat 1, cod 217520 Turceni, Romania.
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance GmbH, Siniat-Werk Peitz**, Am Kraftwerk Jänschwalde, D-03185 Peitz - Germany
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance International SAS**, Zone Industriel Nord, 68490 Ottmarsheim, France.

2.2.2. Płyty gipsowo-wiórowe z włóknami produkowane przez Etex Poland Sp. z o.o. wg PN-EN 520+A1:2012 [1.6]

Norma	Typ płyty	Nazwa płyty	Klasa reakcji na ogień	Grubość [mm]	Masa [kg/m ²]
1	2	3	4	5	6
PN-EN 520+A1:2012	DEFH1IR	Nida Twarda / LaDura	A2-s1, d0	12,5	12,8
	DEFH1IR	Nida Twarda / LaDura		15,0	15,4

Płyty gipsowo-wiórowe z włóknami produkowane przez firmę Etex Poland Sp. z o.o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przecławska 8, 03-879 Warszawa,
 - Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o. o.** Leszcze 15, 28-400 Pińczów.
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance GmbH, Siniat-Werk Peitz**, Am Kraftwerk Jänschwalde, D-03185 Peitz - Germany

2.2.3. Płyty gipsowe z włóknami produkowane przez Etex Poland Sp. z o.o. wg PN-EN 15283-1+A1:2012 [1.7]

Norma	Typ płyty	Nazwa płyty	Klasa reakcji na ogień	Grubość [mm]	Masa [kg/m ²]
1	2	3	4	5	6
PN-EN 15283-1+A1:2012	GMFH1I	Nida Hydro / Aquaboard	A2-s1, d0	12,5	10,8
	GMFH1I	Nida Hydro/ Aquaboard		15,0	13,5

Płyty gipsowe z włóknami produkowane przez firmę Etex Poland Sp. z o.o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przecławska 8, 03-879 Warszawa,
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance GmbH, Siniat-Werk Peitz**, Am Kraftwerk Jänschwalde, D-03185 Peitz - Germany
 - Zakład produkcyjny: **Etex Building Performance International SAS**, Zone Industriel Nord, 68490 Ottmarsheim, France.

2.2.4. Możliwość zamiany płyt gipsowych

Dopuszcza się zamianę płyt gipsowych (zgodnie z tabelą podaną poniżej) w dowolnej konfiguracji zabudowy poddaszy użytkowych, bez wpływu na minimalną klasę odporności ogniowej podaną w tablicach 1 ÷ 6.

Norma	Typ płyty	Nazwa płyty	Klasa reakcji na ogień	Możliwe zamienne zastosowanie płyt innego typu
1	2	3	4	5
PN-EN 520+A1:2012	A	Nida Expert	A2-s1, d0	Nida Ogień Plus, Nida Woda Ogień Plus, Nida Flam Plus, Nida Ogień Kompakt, Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex, Nida Hydro
	DF	Nida Ogień Plus		Nida Woda Ogień Plus, Nida Flam Plus, Nida Ogień Kompakt, Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex, Nida Hydro
	DF	Nida Ogień Kompakt		Nida Ogień Plus, Nida Flam Plus, Nida Woda Ogień Plus, Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex, Nida Hydro
	DFR	Nida Flam Plus		Resistex
	DFH2	Nida Woda Ogień Plus		Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex, Nida Hydro
	DFH2IR	Resistex		Brak możliwości zamiany
	DFH1IR	Nida Cicha		Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex
	DFH1IR	Nida Ciężka		Nida Cicha, Nida Twarda, Solidtex
	DEFH1IR	Nida Twarda		Solidtex
	DEFH1IR	Solidtex		Brak możliwości zamiany
PN-EN 15283-1+A1:2012	GMFH1I	Nida Hydro		Brak możliwości zamiany

2.3. Profile

Do budowy sufitów podwieszanych wykorzystywane są profile stalowe zimnogięte ze stali gatunku DX51D+Z z blachy o grubości nominalnej 0,50 mm, 0,55 mm, 0,60 mm, 0,80 mm w tolerancji +/- 0,06 mm, produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14195:2015-02 [1.9].

Typy profili sufitowych Nida z uwagi na ochronę antykorozyjną:

- C1 i C2 (Z100),
- Hydro C3 (Z275),
- Hydro C5 (Z275 + farba proszkowa).

Norma	Typ profilu	Nominalna grubość stali [mm]	Powłoka antykorozyjna	Kategoria środowiska korozyjności
1	2	3	4	5
PN-EN 14195:2015-02	Profile główne i nośne			
	Nida CD60 *	0,55 lub 0,60	Z100	C1 - C2
	Nida MFCC50			
	Profil kapeluszowy 15x48 mm (PK48)			
	Nida MFCEP44	0,80		
	Profile przyściennne			
	Nida UD27 *	0,55 lub 0,60	Z100	C1 - C2
	Nida UD19			
	Nida MFCE26			

	Profile kątowe do podwieszania			
	Nida MFC2330	0,55 lub 0,60	Z100	C1 - C2

* Komponenty dostępne są również w kategorii środowiska korozyjności C3 lub C4-C5 (środowiska wilgotne i mokre).

Profile stalowe produkowane przez firmę Etex Poland Sp. z o. o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przeclawska 8, 03-879 Warszawa,
- Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o. o.** Gacki, 28-400 Pińczów.

2.4. Masy szpachlowe

Do budowy sufitów podwieszanych wykorzystywane są gipsy szpachlowe lub gotowe masy szpachlowe produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13963:2014-10 [1.10], według poniższego zestawienia:

Norma	Rodzaj materiału	Nazwa handlowa	Reakcja na ogień
1	2	3	4
PN-EN 13963:2014-10	Mieszanki suche		
	Gips szpachlowy (AB)	Nida Start	A2-s1, d0
	Gips szpachlowy (AB)	Nida Finish	A1
	Gips szpachlowy	Nida Duo	A2-s1, d0
	Gips szpachlowy	Nida Max	A1
	Masy gotowe		
	Masa szpachlowa / Gładź szpachlowa	Nida Hydromix	A2-s1, d0
	Masa szpachlowa / Gładź szpachlowa	Nida Multi task	A2-s1, d0

Gipsy szpachlowe produkowane przez firmę Etex Poland Sp. z o. o.:

- Biuro firmy **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przeclawska 8, 03-879 Warszawa,
- Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przemysłowa 153, 62-505 Konin 7.

Gotowe masy szpachlowe produkowane przez Etex Poland Sp. z o. o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przeclawska 8, 03-879 Warszawa,
- Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o. o.** Leszcze 15, 28-400 Pińczów.

Styki i połączenia płyt gipsowo-kartonowych, płyt gipsowo-wiórowych z włóknami i płyt gipsowych z włóknami zaszpachlować gipsem szpachlowym lub gotową masą szpachlową z zatopioną taśmą zbrojącą.

Taśma zbrojąca wymagana jest tylko w warstwie ostatniej / zewnętrznej. Łby wkrętów pokryć gipsem szpachlowym lub gotową masą szpachlową.

Dopuszcza się całopowierzchniowe pokrycie powierzchni płyt przy zastosowaniu finiszowych gipsów i mas szpachlowych.

2.4.1. Możliwość zamiany mas szpachlowych

Możliwość zastosowania ("+") lub brak możliwości zastosowania ("-") mas szpachlowych z płytami gipsowymi produkowanymi przez Etex Poland Sp. z o.o.:

[illegible]

2.5. Akcesoria

Do budowy sufitów podwieszanych wykorzystywane są łączniki i akcesoria sufitowe produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14195:2015-02 [1.9], PN-EN 14566+A1:2012 [1.11] wg poniższego zestawienia:

Typy akcesoriów Nida z uwagi na ochronę antykorozyjną:

- C1 i C2 (Z100),
- Hydro C3 (Z275),
- Hydro C5 (Z275 + farba proszkowa).

Akcesoria:

Norma	Nazwa handlowa	Powłoka antykorozyjna	Kategoria środowiska korozyjności
1	2	3	4
PN-EN 14195:2015-02	Akcesoria – zawiesia Nida		
	Wieszak mocowany obrotowo z noniuszem Nida WON 60 *	Z100	C1 - C2
	Wieszak dolny noniuszowy wzmocniony Nida WDNW 60 *		
	Wieszak górny noniuszowy Nida WGN Uni * / Nida WGN 20 * / Nida WGN 30 *		
	Przedłużacz do noniusza Nida PN *		
	Łącznik do przedłużacza noniusza Nida LPN 16/90 mm *		
	Element do mocowania: Nida ES 60 *, Nida ES 60 wzmocniony, Nida ES 60 AKU		
	Element do mocowania elastyczny Nida EL 60		
	Wieszak do poddaszy Nida WP 60		
	Przetyczki wieszaka noniusza Siniat FAST-PIN *	Z275	C3
	Akcesoria stosowane w przypadku wysokich wymagań akustycznych		
	Wieszak akustyczny PHONILIGHT	Z100	C1 - C2
	Wieszak akustyczny PHONISSIMO		
	Wieszak akustyczny PHONISTAR		
	Akcesoria do połączeń konstrukcji Nida		
	Łącznik krzyżowy Nida LK 60 *	Z100	C1 - C2
	Łącznik wzdłużny Nida LW 60 *		
	Łącznik poprzeczny jednostronny Nida LPJ 60 *		
	Łącznik poprzeczny podwójny Nida LPP 60 *		

* Komponenty dostępne są również w kategorii środowiska korozyjności C3 lub C4-C5 (środowiska wilgotne i mokre).

* Komponenty dostępne są również w kategorii środowiska korozyjności C3 lub C4-C5 (środowiska wilgotne i mokre).

Łączniki mechaniczne:

Norma	Nazwa handlowa	Powłoka antykorozyjna	Kategoria środowiska korozyjności
1	2	3	4
PN-EN 14566+A1:2012	Blachowkręty Nida	Fosfatowana lub ocynk	C1 - C2
	Blachowkręty FixDens (do płyt g-k o wysokiej gęstości rdzenia)	Ocynk	C3
	Blachowkręty Nida Hydro C5	Powłoka ceramiczna	C5
	Wkręty do drewna Nida	Fosfatowana lub ocynk	C1 - C2
	Wkręty samowierzące FLAT-HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm	Ocynk	C3
	Wkręty samowierzące FLAT-HEAD C5 4,2x13 mm do blachy 2 mm	Powłoka ceramiczna	C5
ETA-20/0782	Dybel stalowy Nida 6x40 mm	Ocynk	C3

Akcesoria i łączniki produkowane są przez Etex Poland Sp. z o. o.:

- Biuro firmy: **Etex Poland Sp. z o. o.** ul. Przecławaska 8, 03-879 Warszawa,
- Zakład produkcyjny: **Etex Poland Sp. z o. o.** Gacki, 28-400 Pińczów.

2.6. Izolacja termiczna

Do budowy zabudowy poddaszy użytkowych wykorzystywane są materiały izolacyjne podane w tabeli poniżej.

Typy wypełnienia przegrody – izolacja termiczna:

Lp	Typ materiału izolacyjnego	Min. gęstość [kg/m ³]	Klasa reakcji na ogień [Euroklasa]	Sposób mocowania materiału izolacyjnego	Norma
1	2	3	4	5	6
1	Wetna mineralna z włókien szklanych (maty, płyty)	≥ 10,00	A1	Zalecane mechaniczne w przypadku wetny w matach	EN 13162
2	Wetna mineralna z włókien skalnych (maty, płyty)	≥ 25,00	A1	Zalecane mechaniczne w przypadku wetny w matach	EN 13162
3	Wetna Pure Gloc Ursa (wdmuchiwana)	≥ 25,00 ¹⁾	A1	Nie dotyczy	EN 14064-1
4	Granulat w wetny mineralnej skalnej (wdmuchiwana)	≥ 30,00 ¹⁾	A1	Nie dotyczy	EN 14064-1
5	Granulat celulozowy (wdmuchiwana)	≥ 30,00 ¹⁾	B-s2,d0	Nie dotyczy	ETA / KOT ²⁾
6	Piana PIR / PUR (technologia natryskowa)	≥ 9,00	F	Nie dotyczy	EN 14315-1
7	Płyty izolacyjne PIR (system nakrokwowy)	≥ 30,00	E	Nie dotyczy	EN 13165

1) Gęstość nasypowa [kg/m³].

2) Europejska Ocena Techniczna (CE) lub Krajowa Ocena Techniczna (B) w zależności od producenta.

WAŻNE!

W przypadku wykonywania wdmuchów z wełny mineralnej lub celulozy należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta materiałów izolacyjnych. Należy zwracać szczególną uwagę na maksymalne ciśnienie robocze podczas wdmuchiwania izolacji, w celu uniknięcia deformacji poszycia z płyt gipsowych.

2.7. Membrany paroizolacyjne i paroprzepuszczalne

Typy membran paroizolacyjnych i paroprzepuszczalnych stosowanych do budowy poddaszy użytkowych:

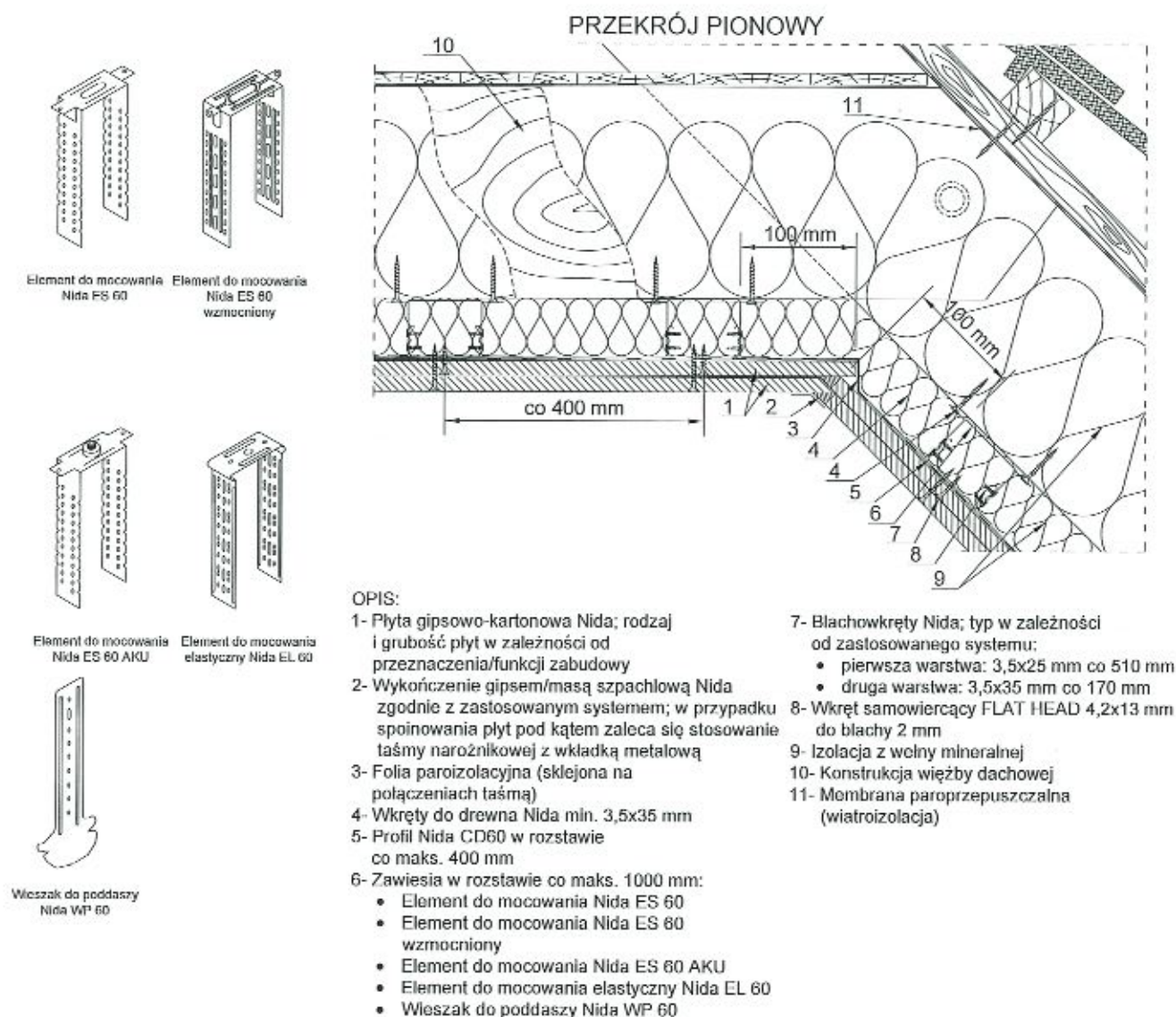
Lp	Typ materiału izolacyjnego	Klasa reakcji na ogień	Sposób mocowania materiału izolacyjnego	Norma
		[Euroklasa]		
1	2	3	4	5
1	Membrany paroizolacyjne (folia PE)	E	Montaż mechaniczny – zszywki, taśma samoprzylepna na połączeniach.	EN 13984
2	Membrany paroizolacyjne z warstwą refleksu aluminiowego	E	Montaż mechaniczny – zszywki, taśma samoprzylepna na połączeniach.	EN 13984
3	Membrany paroprzepuszczalne	B-s1,d2; E	Docisk kontr-łatą lub innym elementem podkonstrukcji, taśma samoprzylepna na połączeniach.	EN 13859-1, EN 13859-2

2.8. Typy drewnianej konstrukcji nośnej

- Elementy belkowe o przekroju prostokątnym lub kwadratowym z drewna litego
- Elementy belkowe o konstrukcji dwuteowej (stopa z fornirów klejonych warstwowo, środek z płyty drewnopochodnej)
- Elementy belkowe hybrydowe (elementy drewniane z krzyżulcami/łącznikami z blach stalowych)
- Elementy belkowe z drewna klejonego
- Elementy belkowe z fornirów klejonych warstwowo

3. Opis techniczny

3.1. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.



Rysunek 1. Sposób mocowania w systemie WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60 – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 1).

Ruszt nośny wykonany jest z profili Nida CD60 i Nida UD27 ze stali zimnociętej ocynkowanej grubości nominalnej min. 0,55 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili nośnych Nida CD60 maks. co 400 mm. Profile nośne do konstrukcji stropu lub dachu drewnianego mocowane są za pośrednictwem wieszaków systemowych, których typ dobierany jest z uwagi

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 033 – KZ/25	Strona: 13 z 58
---	-----------------------------------	-----------------

na wysokość podwieszenia i rodzaj konstrukcji. Dopuszcza się zastosowanie trzech typów zawiesi: 1- wieszak poddaszowy Nida WP 60, 2- element do mocowania: Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 Aku, 3- element do mocowania elastyczny Nida EL60.

Zawiesia kotwione są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do stropów lub dachów o konstrukcji stalowej. Profile obwodowe Nida UD27 do konstrukcji masywnych mocuje się przy pomocy stalowych kołków rozporowych Nida 6/40 mm w rozstawie maks. co 1000 mm (w przypadku ścian lekkich – blachowkrętami Nida). Sposób mocowania pokazano na rys. nr 1 oraz w załączniku nr 1 na rys. 1 ÷ 9.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyci należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A® firmy Promat® (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy dopuszcza się stosowanie pustki powietrznej lub wypełnienie materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.).

Tablica nr 1.

Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: WP/CD60, ES/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw profili nośnych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ^{2),3)}	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.								
1	WP/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
2	WP/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
3	WP/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
4	WP/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
5	WP/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
6	WP/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
7	WP/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
8	ES/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
9	ES/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
10	ES/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
11	ES/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
12	ES/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
13	ES/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
14	ES/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Tablica nr 1 cd.

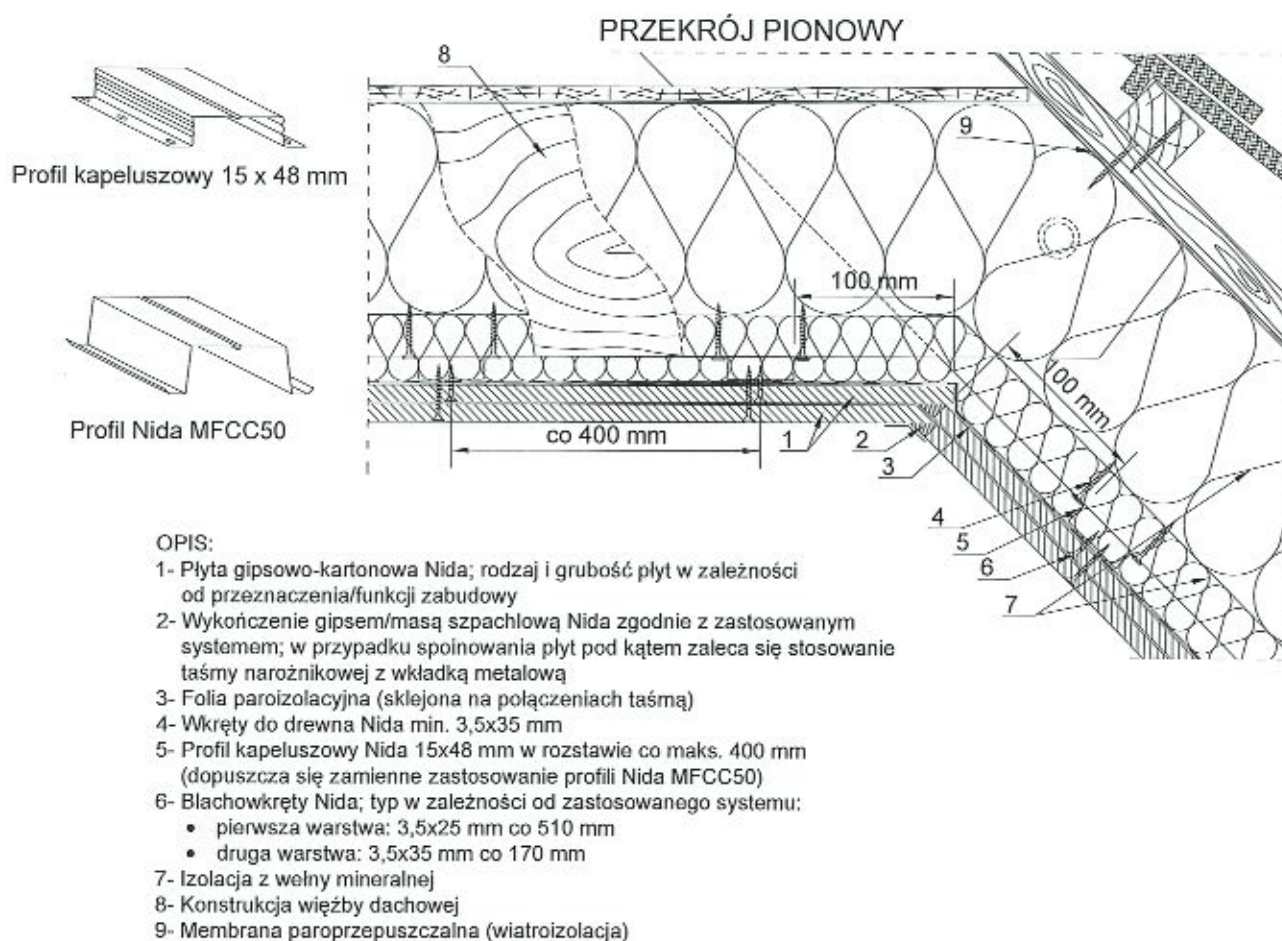
Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw profili nośnych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ²⁾³⁾	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.								
15	EL/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
16	EL/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
17	EL/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
18	EL/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
19	EL/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
20	EL/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
21	EL/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH1IR dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.
- 4) Rodzaj oraz parametry techniczne materiałów izolacyjnych podano w punkcie 2.5.

3.2. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze: (systemy: PK, MFCC50) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne zastosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Błachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

Rysunek 2. Sposób mocowania w systemie PK i MFCC50 – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 2).

Ruszt nośny wykonany jest z profili kapeluszowych Nida PK 15x48 mm i profili Nida UD19 lub profili Nida MFCC50 i profili obwodowych Nida MFCE26 ze stali zimnociętej ocynkowanej minimalnej grubości nominalnej 0,50 mm ÷ 0,55 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili nośnych kapeluszowych Nida PK 15x48 mm lub Nida MFCC50 maks. co 400 mm. Profile nośne mocowane są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowierzącymi do konstrukcji stalowych do stropów lub dachów o konstrukcji stalowej (2 szt. na jedno połączenie). Profile obwodowe Nida UD19 lub Nida MFCE26 do konstrukcji masywnych mocuje się przy pomocy stalowych kołków

rozporowych Nida 6/40 mm w rozstawie maks. co 1000 mm. Sposób mocowania pokazano na rys. nr 2 oraz w załączniku nr 1 na rys. 10 ÷ 13.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyci należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A[®] firmy Promat[®] (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy dopuszcza się stosowanie pustki powietrznej lub wypełnienie materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.).

Tablica nr 2.

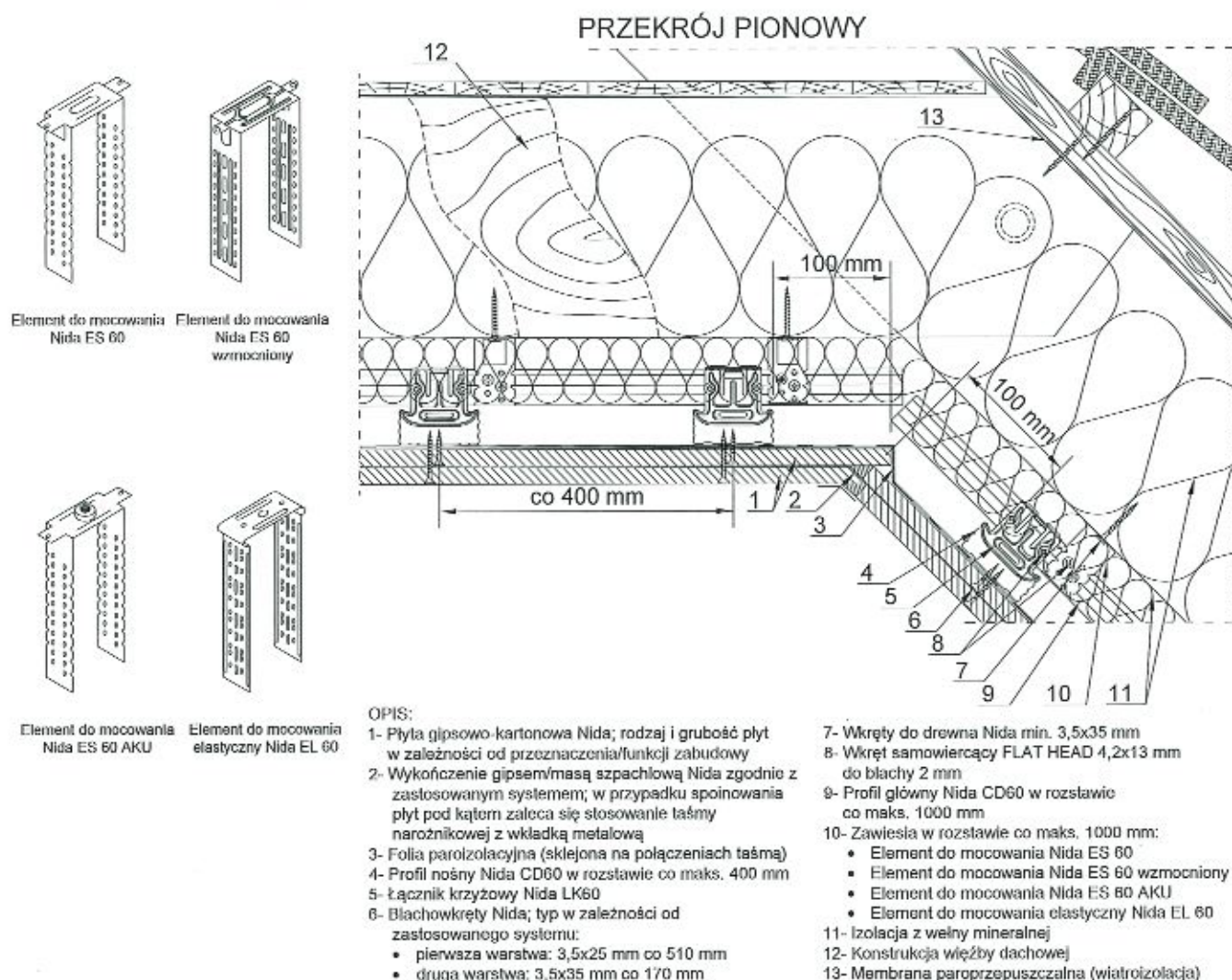
Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: PK, MFCC50) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw profili nośnych Nida [mm]	Maks. rozstaw łączników mechanicznych [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ^{2) 3)}	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: PK, MFCC50) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.								
1	PK/12,5	Nida PK 15x48	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
2	PK/15,0	Nida PK 15x48	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
3	PK/25,0	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
4	PK/25,0	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
5	PK/25,0	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
6	PK/30,0	Nida PK 15x48	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
7	PK/37,5	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
8	MFCC50/12,5	MFCC50	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
9	MFCC50/15,0	MFCC50	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
10	MFCC50/25,0	MFCC50	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
11	MFCC50/25,0	MFCC50	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
12	MFCC50/25,0	MFCC50	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
13	MFCC50/30,0	MFCC50	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
14	MFCC50/37,5	MFCC50	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH1IR dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.
- 4) Rodzaj oraz parametry techniczne materiałów izolacyjnych podano w punkcie 2.6.

3.3. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze: (systemy: ES/DK/CD60, EL/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.



Rysunek 3. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60, EL/DK/CD60 – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 3).

Ruszt nośny wykonany jest z profili Nida CD60 i Nida UD27 ze stali zimnociętej ocynkowanej grubości nominalnej 0,55 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili głównych Nida CD60 maks. co 1000 mm, profili nośnych Nida CD60 maks. co 400 mm. Profile nośne do profili głównych mocowane są przy pomocy łączników krzyżowych Nida LK60 (łączniki krzyżowe skręcone z profilem głównym wkrętami samowierzącymi 4,2x13 mm FLAT HEAD – 2 szt. na każdą stronę). Profile główne Nida CD60 do płaszczyzny konstrukcyjnej mocowane są za pośrednictwem wieszaków systemowych, których typ dobierany jest z uwagi na wysokość podwieszenia i rodzaj konstrukcji dachu lub stropu nośnego (drewniany lub stalowy).

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 033 – KZ/25	Strona: 20 z 58
---	-----------------------------------	-----------------

Do systemu dopuszcza się zastosowanie dwóch typów zawiesi: 1- element do mocowania: Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony lub Nida ES60 Aku, 2- element do mocowania elastyczny Nida EL60.

W przypadku wykonania poziomej części ogniochronnej zabudowy poddasza użytkowego, dopuszcza się stosowanie kompletnego wieszaka noniuszowego, w skład którego wchodzi: wieszak dolny mocowany obrotowo z noniuszem Nida WON 60 lub wieszak dolny noniuszowy wzmocniony Nida WDNW 60, wieszak górny noniuszowy Nida WGN 20 lub Nida WGN 30, przetyczki wieszaka noniusza Siniat FAST-PIN (w przypadku większych wysokości podwieszenia stosowany jest przedłużacz do noniusza Nida LPN).

Zawiesia kotwione są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do stropów lub dachów o konstrukcji stalowej. Profile obwodowe Nida UD27 do konstrukcji masywnych mocuje się przy pomocy stalowych kołków rozporowych Nida 6/40 mm w rozstawie maks. co 1000 mm. Sposób mocowania pokazano na rys. nr 3 oraz w załączniku nr 1 na rys. 14 ÷ 19.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyć należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A® firmy Promat® (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy dopuszcza się stosowanie pustki powietrznej lub wypełnienie materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.).

Tablica nr 3.

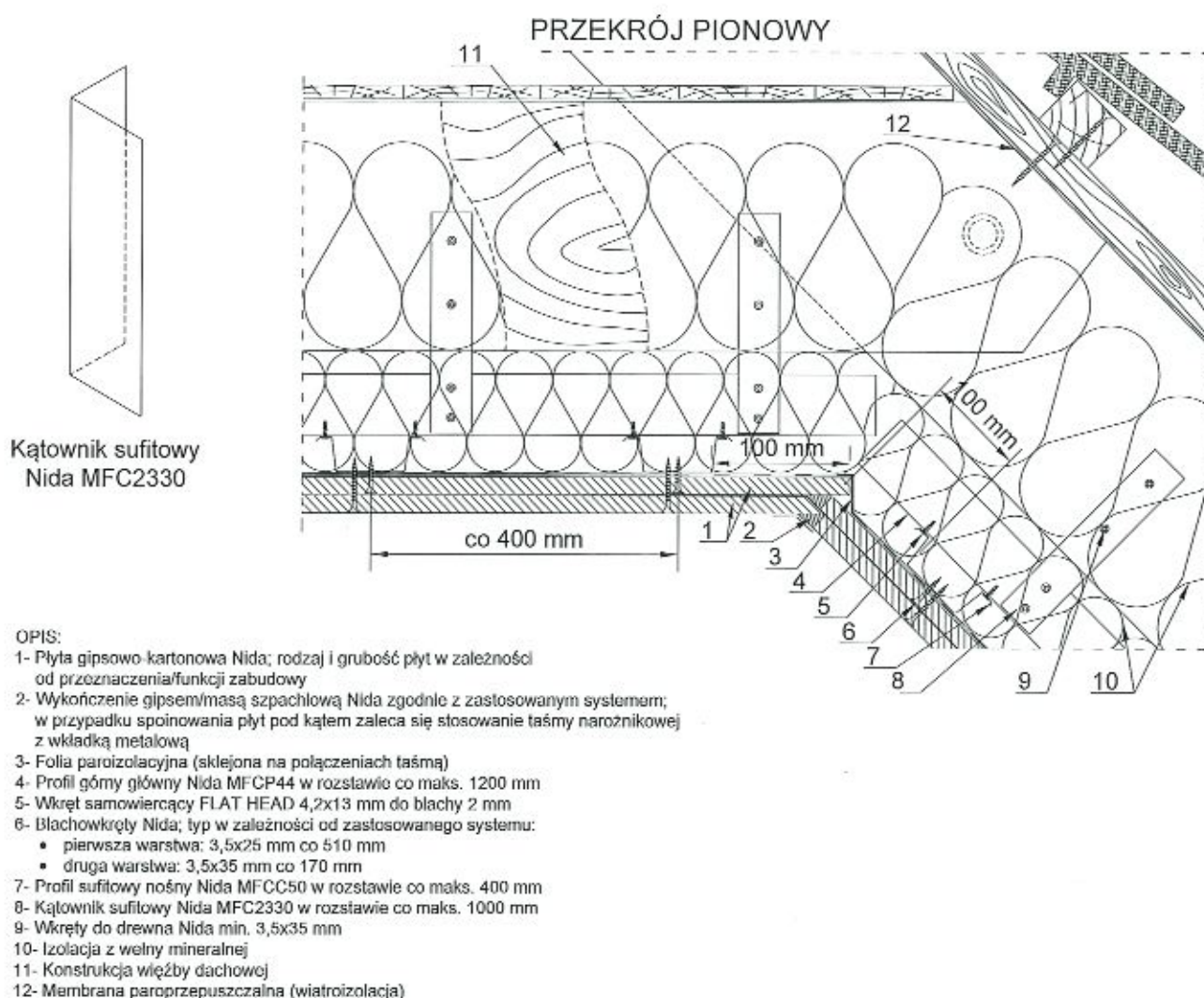
Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: ES/DK/CD60, EL/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw profili nośnych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw profili głównych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ²⁾³⁾	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (systemy: ES/DK/CD60, EL/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.									
1	ES/DK/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
2	ES/DK/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
3	ES/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
4	ES/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
5	ES/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
6	ES/DK/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
7	ES/DK/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
8	EL/DK/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
9	EL/DK/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
10	EL/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
11	EL/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
12	EL/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
13	EL/DK/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
14	EL/DK/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH1IR dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.
- 4) Rodzaj oraz parametry techniczne materiałów izolacyjnych podano w punkcie 2.6.

3.4. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system DK/MFC) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.



Rysunek 4. Sposób mocowania w systemie DK/MFC – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 4).

Ruszt nośny wykonany jest z profili Nida MF w systemie angielskim ze stali zimnociętej ocynkowanej grubości nominalnej 0,50; 0,55; 0,60; 0,80 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili głównych Nida MFCP44 maks. co 1200 mm, profili nośnych Nida MFCC50 maks. co 400 mm. Profile nośne z profilami głównymi mocowane są przy pomocy wkrętów samowiercących 4,2x13 mm FLAT HEAD po dwie sztuki na każde wiązanie. Profile główne Nida MFCP44 do płaszczyzny konstrukcyjnej mocowane są za pośrednictwem wieszaków-kątowników systemowych Nida MFC2330. Profile główne Nida MFCP44 z wieszakami

Nida MFC2330 łączone są przy pomocy wkrętów samowiercących 4,2x13 mm FLAT HEAD po dwie sztuki na każde wiązanie.

Zawiesia kotwione są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do stropów lub dachów o konstrukcji stalowej. Profile obwodowe Nida MFCE26 do konstrukcji masywnych mocuje się przy pomocy stalowych kołków rozporowych Nida 6/40 mm w rozstawie maks. co 1000 mm. Sposób mocowania pokazano na rys. nr 4 oraz w załączniku nr 1 na rys. 20 ÷ 21.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyć należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A® firmy Promat® (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy dopuszcza się stosowanie pustki powietrznej lub wypełnienie materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.).

Tablica nr 4.

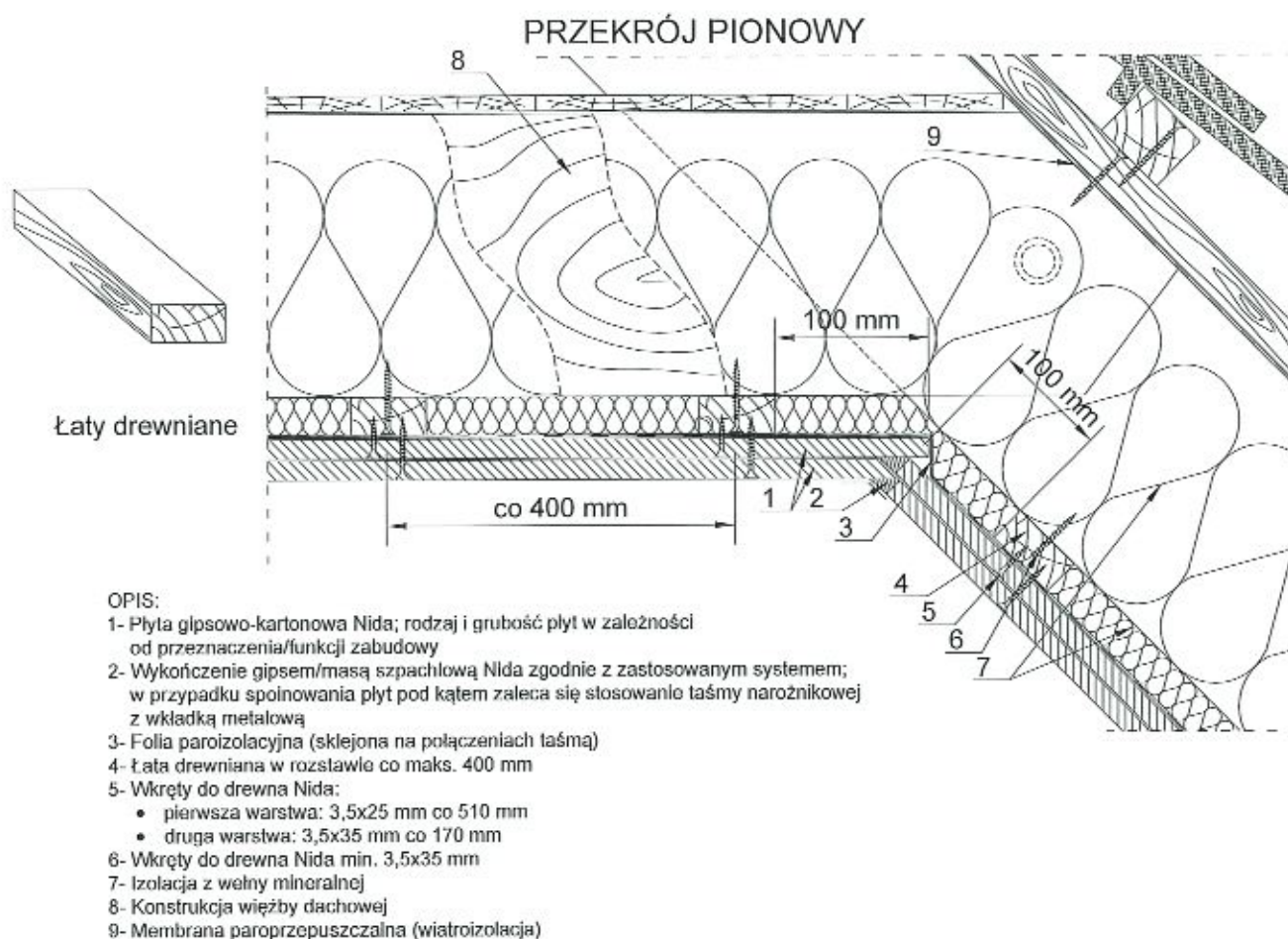
Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system DK/MFC) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw profili nośnych Nida MFCC50 [mm]	Maks. rozstaw profili głównych Nida MFCEP44 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ²⁾³⁾	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	5	7	8	9	10
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system DK/MFC) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.									
1	DK/MFC/12,5	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
2	DK/MFC/15,0	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
3	DK/MFC/25,0	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
4	DK/MFC/25,0	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
5	DK/MFC/25,0	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
6	DK/MFC/30,0	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
7	DK/MFC/37,5	MFCEP44, MFCC50, MFCE26	400	1200	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH11R dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.
- 4) Rodzaj oraz parametry techniczne materiałów izolacyjnych podano w punkcie 2.6.

3.5. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system LD) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.



Rysunek 5. Sposób mocowania w systemie LD – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 5).

Konstrukcja nośna wykonana z łąt drewnianych o przekroju 48x24 mm lub 50x30 mm wykonanych z drewna iglastego w rozstawie maks. co 400 mm. Łaty drewniane kotwione są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do stropów lub dachów o konstrukcji stalowej. Łaty obwodowe do konstrukcji masywnych mocuje się przy pomocy stalowych kołków rozporowych Nida 6/80 mm w rozstawie maks. co 1000 mm. Łaty nośne i łaty obwodowe powinny być pozbawione sęków i innych wad tarcicy drewnianej. Sposób mocowania pokazano na rys. nr 5 oraz w załączniku nr 1 na rys. 22 ÷ 23.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyci należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A® firmy Promat® (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy dopuszcza się stosowanie pustki powietrznej lub wypełnienie materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.).

Tablica nr 5.
Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system LD) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

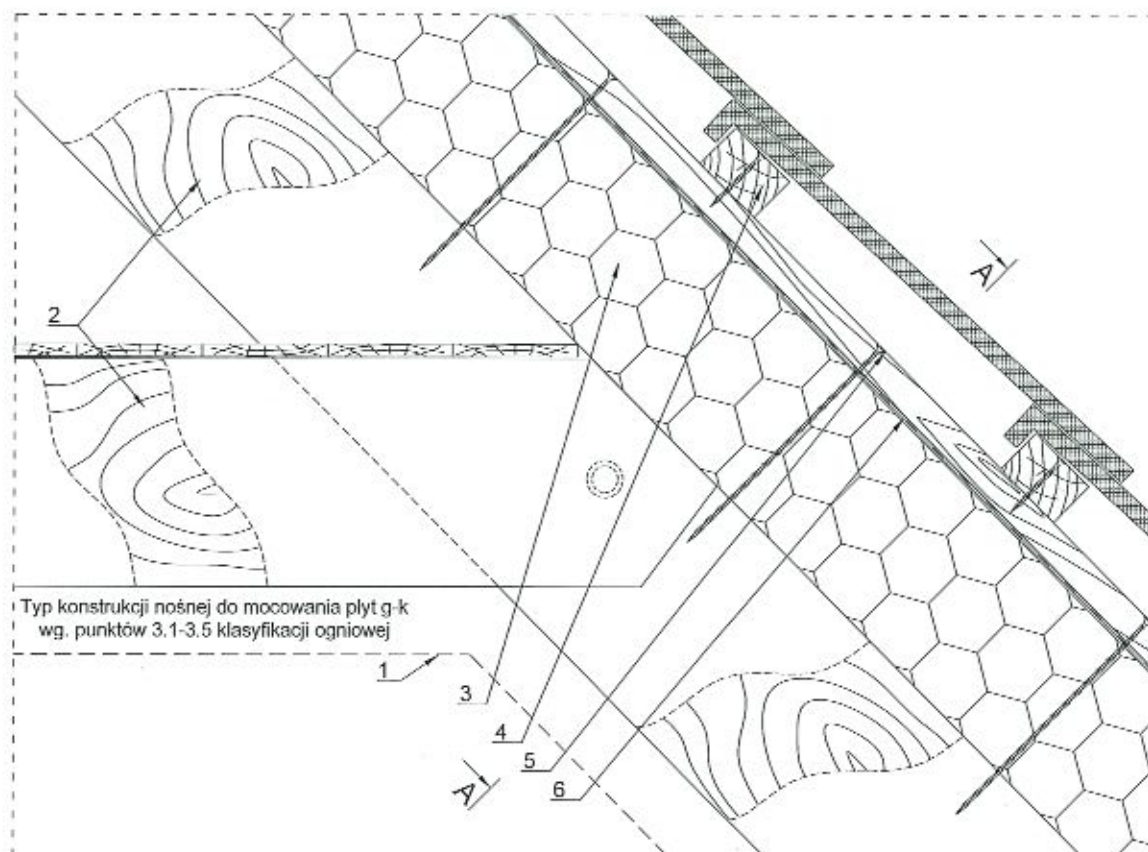
Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Maks. rozstaw łat drewnianych nośnych [mm]	Maks. rozstaw elementów kotwiących [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ^{2) 3)}	Materiał izolacyjny ⁴⁾ [mm]	Klasa odporności ogniowej
1	LD/12,5	Łata drewniana	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 15
2	LD/15,0	Łata drewniana	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 20
3	LD/25,0	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus	opcja	REI 30
4	LD/25,0	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 45
5	LD/25,0	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5	Nida Cicha	opcja	REI 60
6	LD/30,0	Łata drewniana	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60
7	LD/37,5	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus	opcja	REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH1R dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.
- 4) Rodzaj oraz parametry techniczne materiałów izolacyjnych podano w punkcie 2.6.

3.6. Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system nakrokwiowy z płyt termoizolacyjnych) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

PRZĘKRÓJ PIONOWY



OPIS:

- 1- Konstrukcja nośna do mocowania płyt gipsowo-kartonowych Nida; rodzaj konstrukcji i grubości płyt w zależności od klasy odporności ogniowej wg. punktów 3.1-3.5 klasyfikacji ogniowej
- 2- Konstrukcja więźby dachowej
- 3- Płyta izolacyjna PIR o grubości 140 mm i gęstości $\geq 30 \text{ kg/m}^3$, stosowana nakrokwiowo; połączenia i styki płyt PIR sklejane za pomocą taśmy aluminiowej
- 4- Łata drewniana
- 5- Kontrłata drewniana mocowana bezpośrednio do konstrukcji więźby dachowej za pomocą łączników stalowych (poprzez płyty izolacyjne PIR)
- 6- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

Rysunek 6. Sposób mocowania systemu przegrody ogniochronnej z nakrokwiową izolacją z płyt termoizolacyjnych – przykład zabudowy.

Poszycie ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych o konstrukcji drewnianej lub stalowej stanowią płyty gipsowo-kartonowe, gipsowe z włóknami i gipsowo-wiórowe z włóknami Nida wg technologii Etex Poland Sp. z o.o. (typy i konfiguracja wg tablicy nr 6).

Do stropów lub dachów o konstrukcji drewnianej, od góry więźby dachowej na całej powierzchni dachu, mocuje się izolację termiczną nakrokwiową z płyt izolacyjnych PIR np. typu termPIR AL o grubości min. 140 mm i gęstości $\geq 30 \text{ kg/m}^3$. Łączenie płyt PIR wykonuje się na zamek typu pióro-wpust. Połączenia płyt skleja się taśmą z folii aluminiowej.

Na poszyciu z płyt termoizolacyjnych dopuszcza się stosowanie membran paroprzepuszczalnych.

Konstrukcja mocująca pod pokrycie dachowe wykonana standardowo z układu krzyżowego (łaty-kontrłaty), mocowana jest bezpośrednio do konstrukcji nośnej dachu za pośrednictwem łączników stalowych. Kontrłaty mocowane mechanicznie poprzez płyty termoizolacyjne stanowią ich system mocowania.

Od dołu do więźby dachowej zamocowana jest konstrukcja nośna ogniochronnej zabudowy poddasza użytkowego, która może być wykonana jako:

- a) system typu: WP/CD60, ES/CD60 lub EL/CD60, zgodnie z opisem w punkcie 3.1 klasyfikacji,
- b) system typu: PK lub MFCC50, zgodnie z opisem w punkcie 3.2 klasyfikacji,
- c) system typu: WP/DK/CD60, ES/DK/CD60 lub EL/DK/CD60, zgodnie z opisem w punkcie 3.3 klasyfikacji,
- d) system typu DK/MFC, zgodnie z opisem w punkcie 3.4 klasyfikacji,
- e) system typu LD, zgodnie z opisem w punkcie 3.5 klasyfikacji.

Sposób mocowania pokazano na rys. nr 6 oraz w załączniku nr 1 na rys. 24.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych można mocować oprawy oświetleniowe zabudowując je w pionie i poziomie płytami gipsowymi tego samego rodzaju i grubości co poszycie główne. Obudów nie należy wykonywać w przypadku osprzętu natynkowego. W przestrzeni pomiędzy przegrodą a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W ogniochronnych zabudowach poddaszy użytkowych dopuszcza się wykonywanie perforacji za pośrednictwem prętów gwintowanych o średnicy $\leq 8,0$ mm, przewodów instalacji elektrycznych o średnicy $\leq 3 \times 1,5$ mm², kołków typu Molly o średnicy $\leq 8,0$ mm. Nieszczelności w obrębie przeszyci należy wypełnić od strony działania ognia ogniochronną masą PROMASEAL-A® firmy Promat® (załącznik nr 1, rysunek 25).

W przestrzeni ponad zabudową ogniochronną poddaszy a izolacją nakrokwiową, w wyjątkowych sytuacjach dopuszcza się stosowanie wypełnienia materiałami izolacji termicznej w zależności od wymagań i przeznaczenia obiektu (typy izolacji termicznej wg wykazu z pkt. 2.6.). Standardowym rozwiązaniem jest jednak pozostawienie pustki powietrznej.

Tablica nr 6.

Dane techniczne – Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system nakrokwiowy z płyt termoizolacyjnych) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Lp.	Nida Poddasze	Konstrukcja nośna	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ^{2,3)}	Materiał izolacyjny nakrokwiowy		Klasa odporności ogniowej
1	2	3	4	5	6	7	8
Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze (system nakrokwiowy z płyt termoizolacyjnych) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.							
1	PTB/12,5	Zgodnie z punktem. 3.1-3.5 klasyfikacji dla danych konfiguracji poszyc	12,5	Nida Ogień Plus	≥ 140	≥ 30	REI 15
2	PTB/15,0		15,0	Nida Ogień Plus			REI 20
3	PTB/25,0		12,5+12,5	Nida Expert + Nida Ogień Plus			REI 30
4	PTB/25,0		12,5+12,5	Nida Ogień Plus			REI 45
5	PTB/25,0		12,5+12,5	Nida Cicha			REI 60
6	PTB/30,0		15,0+15,0	Nida Ogień Plus			REI 60
7	PTB/37,5		12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus			REI 60

Przypisy:

- 1) Dopuszcza się stosowanie innych grubości płyt pod warunkiem, że ich sumaryczna grubość nie będzie mniejsza niż wynikająca z powyższej tabeli. Może spowodować to zmianę wysokości podwieszenia zabudowy przegrody ogniochronnej.
- 2) Alternatywnie zamiast płyt: Nida Expert typ A / Nida Ogień Plus typ DF / Nida Cicha typ DFH1IR dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.2.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.2.1, 2.2.2 i 2.2.3.

4. Badania odporności ogniowej

W Zakładzie Badań Ogniowych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie przeprowadzono badania odporności ogniowej dachów z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o. Wyniki przedstawiono w raportach z badań: LP-1087.4.1/05 [1.12], LP-1087.4.2/05 [1.13], LP-1087.4.3/05 [1.14].

W celu spełnienia wymagań § 219 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.) dokonano zmiany poziomu opomiarowania elementu próbnego ze strony zewnętrznej na przestrzeń poniżej palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu. Wyniki przedstawiono w raportach z badań: LZP01-01060.1/18/R129NZP [1.21], LZP02-01060.1/18/R129NZP [1.22], LZP03-01060.1/18/R129NZP [1.23], LZP01-00769/24/Z00NZP [1.24], LZP01-00770/24/Z00NZP [1.25].

W Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB przeprowadzono badania odporności ogniowej obudowy poddaszy oraz sufitów podwieszanych z okładzinami płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o. Wyniki przedstawiono w raportach z badań nr LBO-158/10 [1.15], LBO-061/09 [1.16], LBO-116/10 [1.17], LBO-302/12 [1.18], LBO-1748/24 [1.26].

5. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o.

Klasy odporności ogniowej ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o. zaprojektowanych i wykonanych zgodnie z opisami w punktach 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 i 3.6 na podstawie kryteriów normy PN-EN 13501-2:2023-09 [1.1] podano w tablicach: nr 1 kol. 9; nr 2 kol. 9; nr 3 kol. 10; nr 4 kol. 10; nr 5 kol. 9 i nr 6 kol. 8.

6. Sklasyfikowane rozwiązania przegród oddzielających palną konstrukcję i palne przekrycie dachu spełniają wymagania § 219 ust. 2 Warunków Technicznych [1.26]

Ogniochronne zabudowy poddaszy użytkowych w systemie Nida Poddasze z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowo-wiórowych z włóknami i gipsowych z włóknami opisane w punkcie 3 i 4, spełniają wymagania stawiane przegrodom oddzielającym palną konstrukcję i palne przekrycie dachu od wnętrza budynku, podane w § 219 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.), w klasie odporności ogniowej określonej w odniesieniu do kryteriów szczelności ogniowej i izolacyjności ogniowej (EI) odpowiedniej do klasy odporności ogniowej dachu, określonej w odniesieniu do kryteriów nośności ogniowej, szczelności ogniowej i izolacyjności ogniowej (REI) podanej w punkcie 5.

7. Zastrzeżenia

Klasyfikacja nr LBO – 033 – KZ/25 zastępuje klasyfikację nr LBO – 033 – KZ/22.

Klasyfikacja nr LBO – 033 – KZ/25 nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

8. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja zachowuje ważność do 24 lutego 2030 roku, pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o. nie zostaną wprowadzone jakiekolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.

Prezes Zarządu

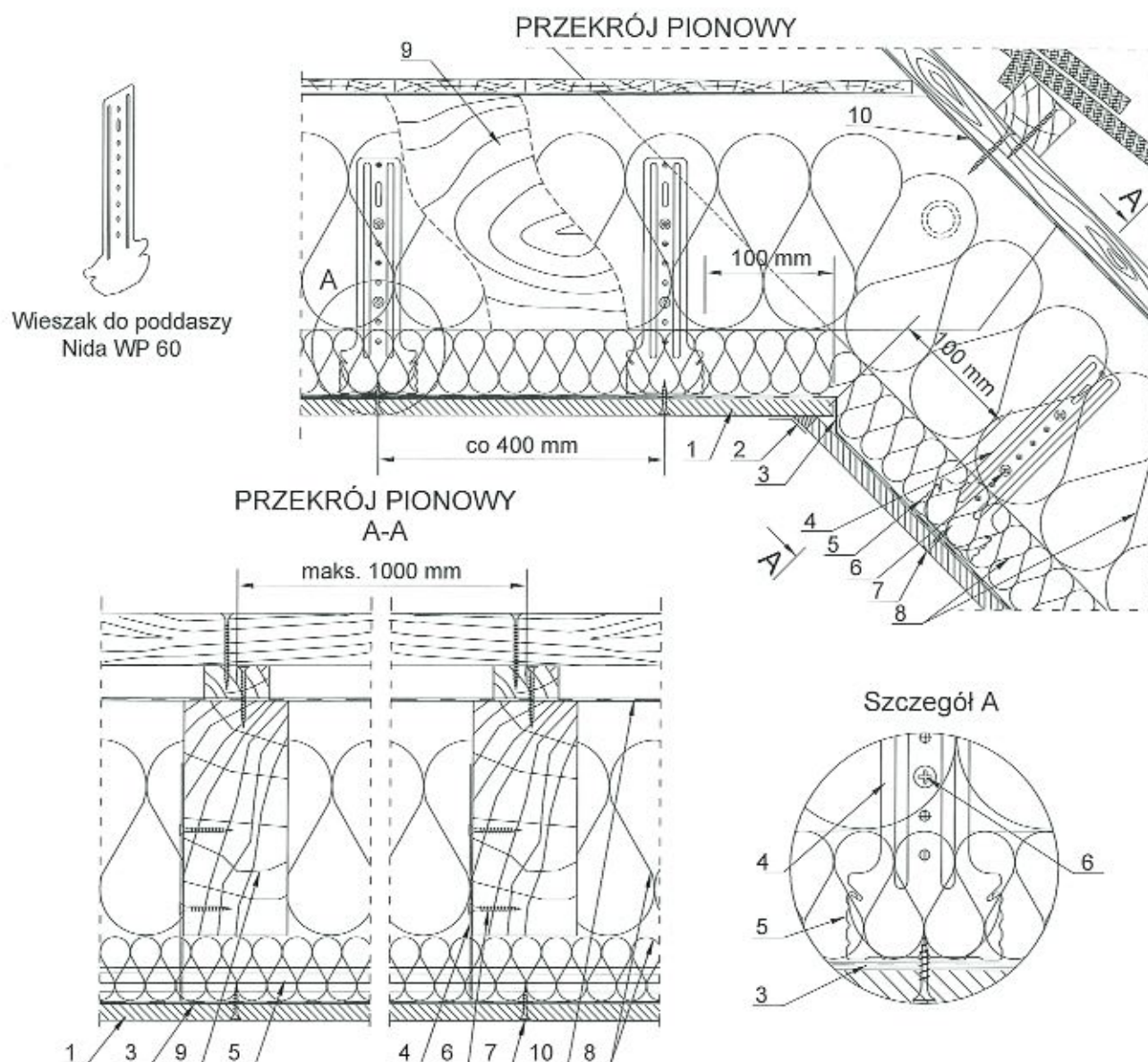
Andrzej Szarycki

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

Załącznik nr 1

Detale rysunkowe ogniochronnych zabudów poddaszy użytkowych z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowo-wiórowych z włóknami i gipsowych z włóknami Nida firmy Etex Poland Sp. z o.o., spełniających wymagania § 219 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

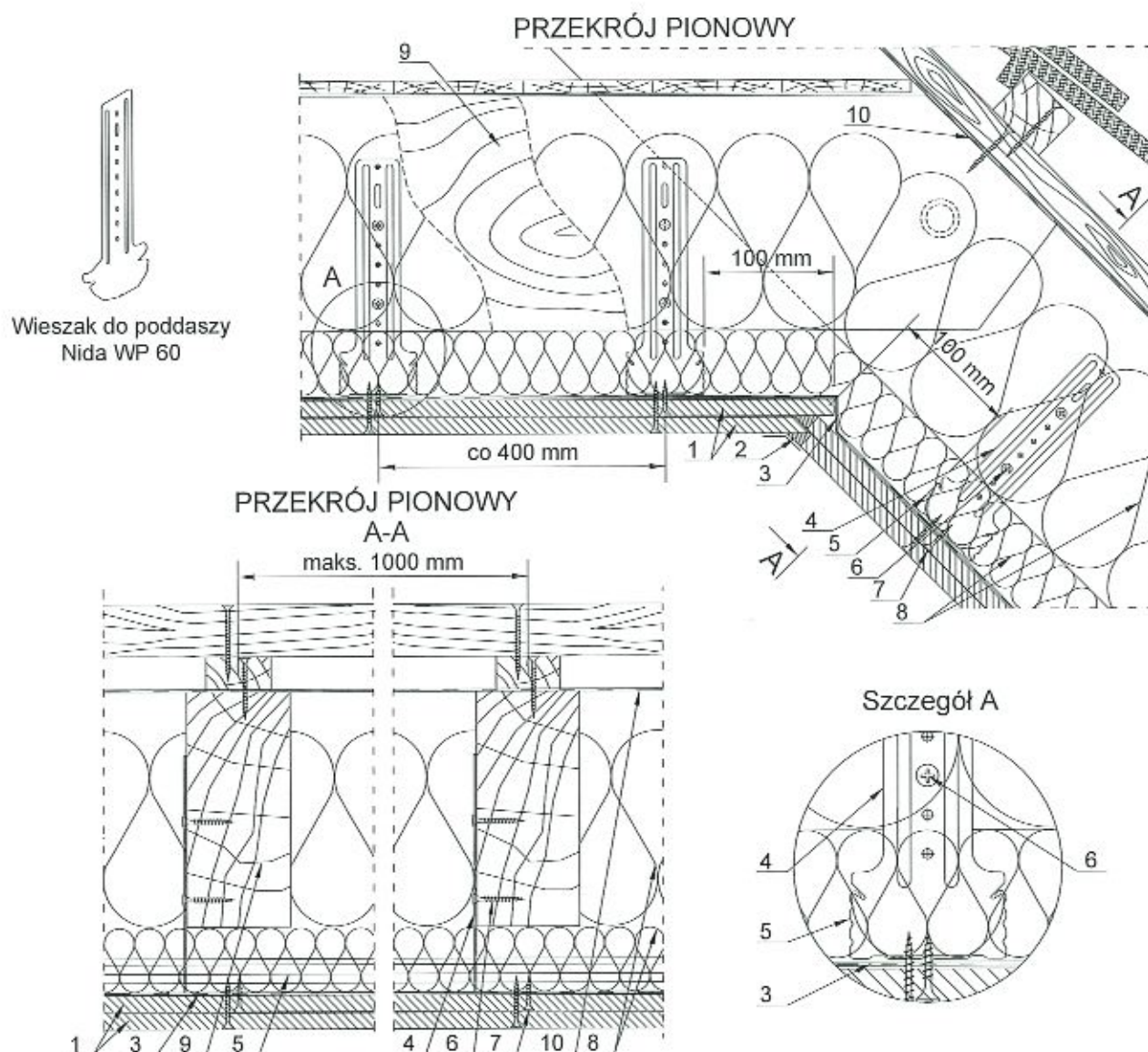
[25 rysunków technicznych]



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wieszak do poddaszy Nida WP 60 w rozstawie co maks. 1000 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie co maks. 400 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Błachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Izolacja z wełny mineralnej
- 9- Konstrukcja więźby dachowej
- 10- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

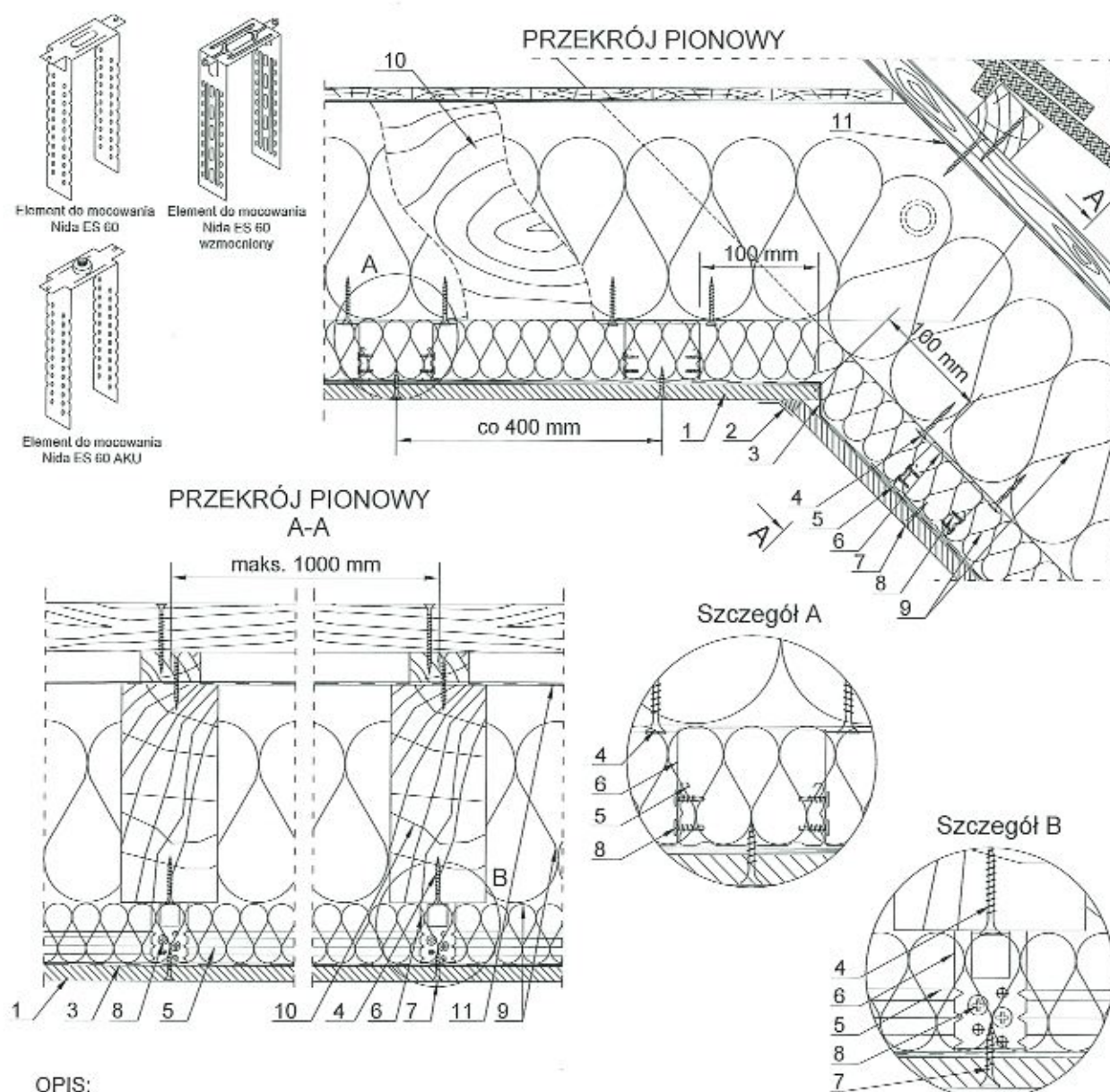
Rysunek 1. Sposób mocowania w systemie WP/CD60 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wieszak do poddaszy Nida WP 60 w rozstawie co maks. 1000 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie co maks. 400 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 8- Izolacja z wełny mineralnej
- 9- Konstrukcja więźby dachowej
- 10- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

Rysunek 2. Sposób mocowania w systemie WP/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

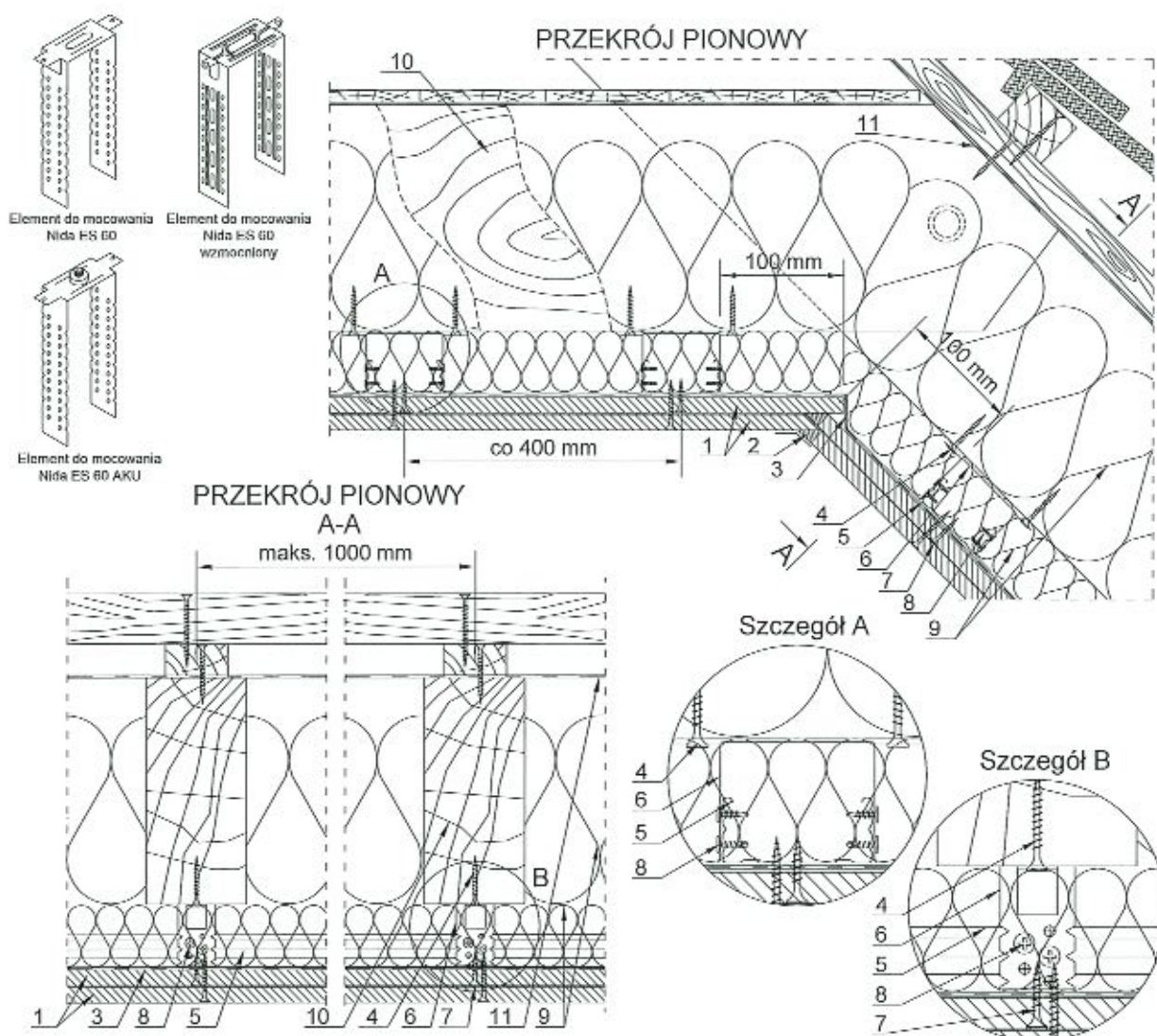


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie co maks. 400 mm
- 6- Zawieszki w rozstawie co maks. 1000 mm:
 - Element do mocowania Nida ES 60
 - Element do mocowania Nida ES 60 wzmocniony
 - Element do mocowania Nida ES 60 AKU
- 7- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Izolacja z wełny mineralnej
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 3. Sposób mocowania w systemie ES/CD60 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

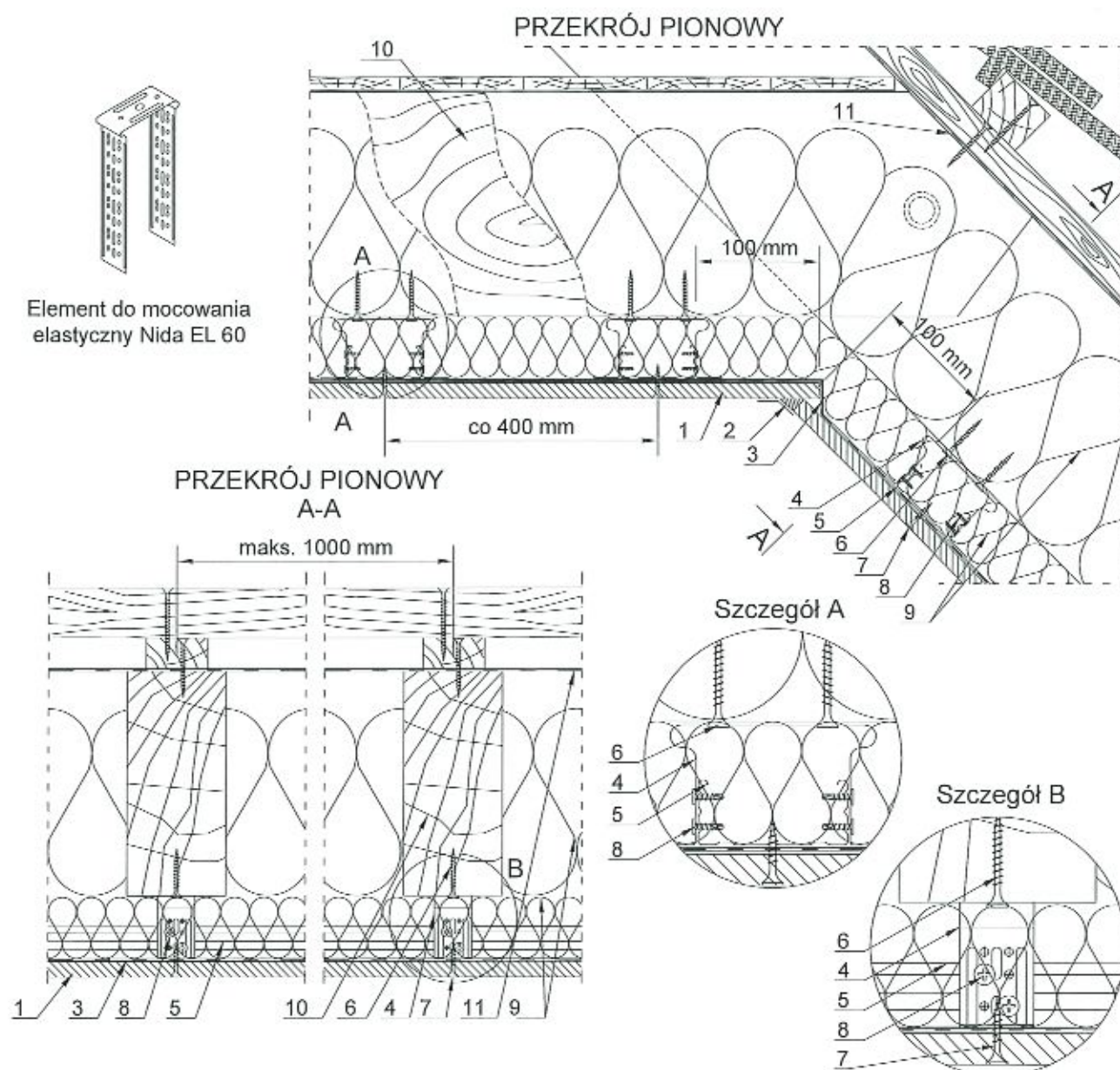


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Zawieszki w rozstawie co maks. 1000 mm:
 - Element do mocowania Nida ES 60
 - Element do mocowania Nida ES 60 wzmocniony
 - Element do mocowania Nida ES 60 AKU
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Izolacja z wełny mineralnej
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 4. Sposób mocowania w systemie ES/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

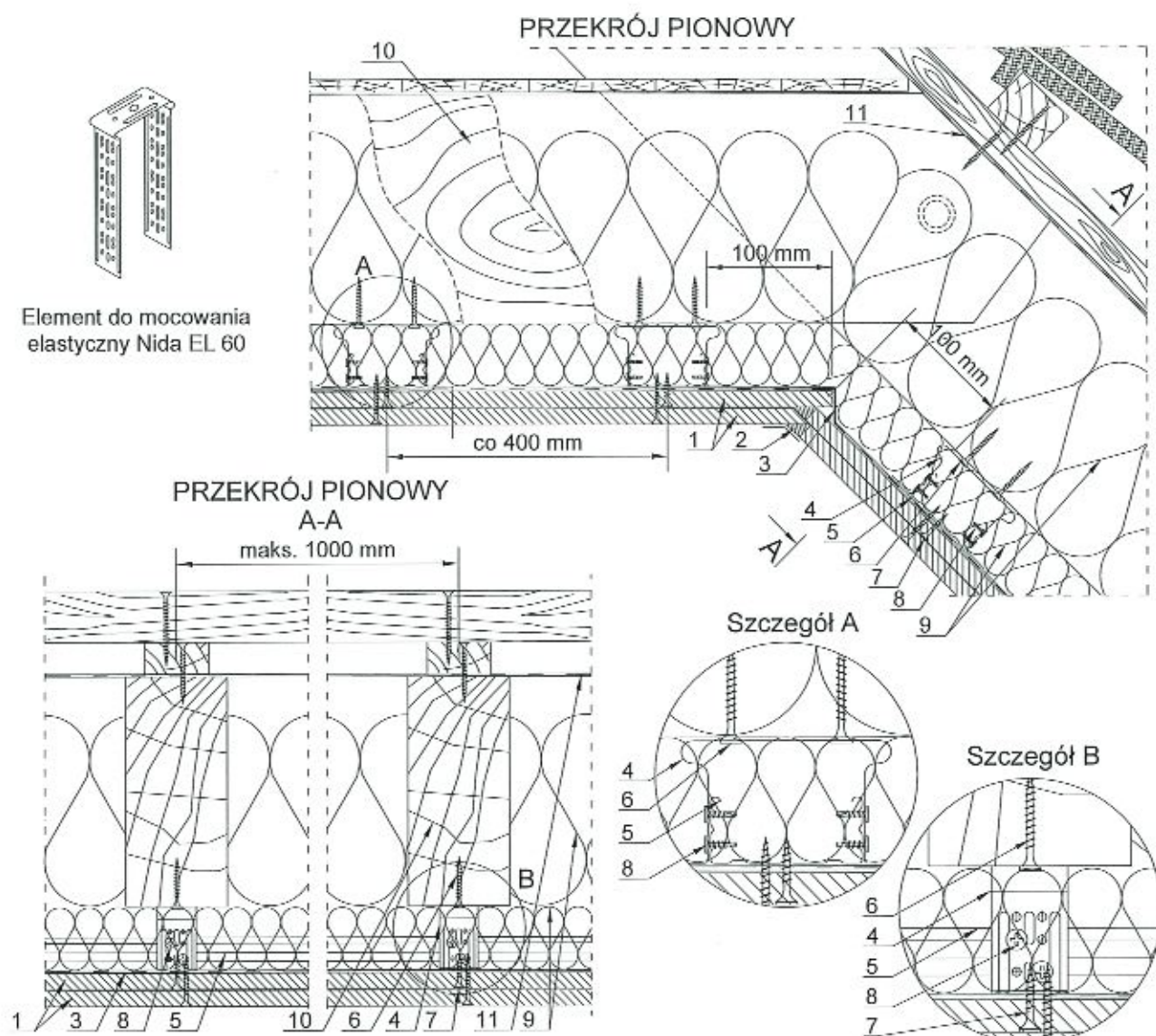


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Element do mocowania elastyczny Nida EL 60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Błachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Izolacja z wełny mineralnej
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 5. Sposób mocowania w systemie EL/CD60 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

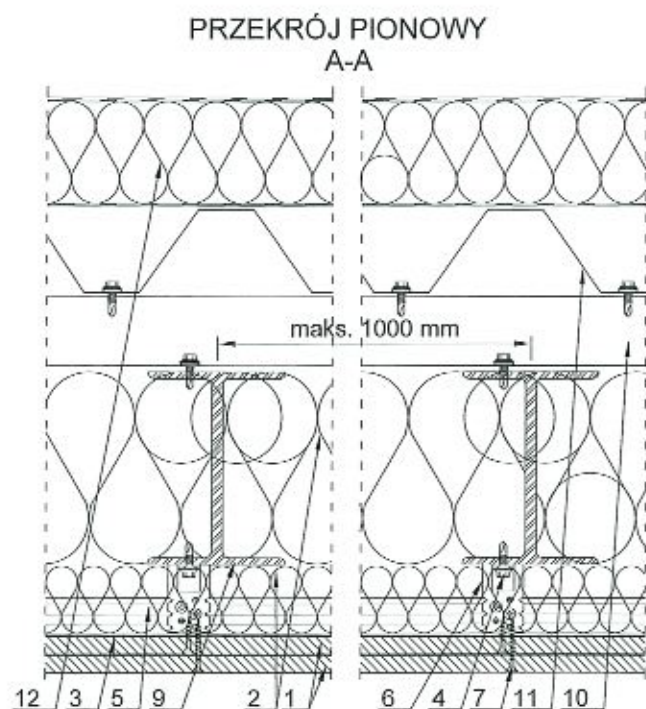
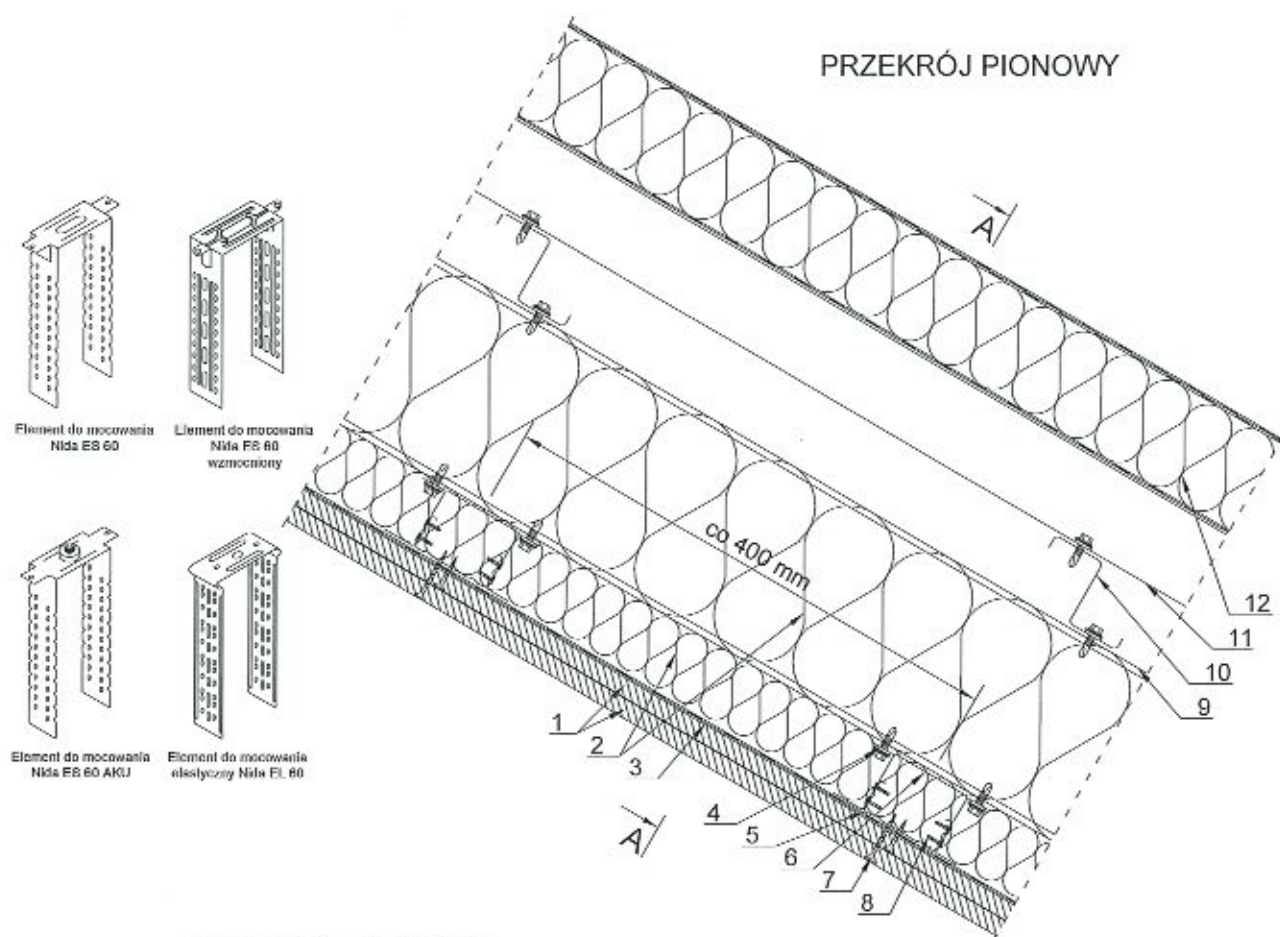


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grobość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem należało stosować taśmę narożnikową z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Element do mocowania elastyczny Nida EL 60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Izolacja z wełny mineralnej
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

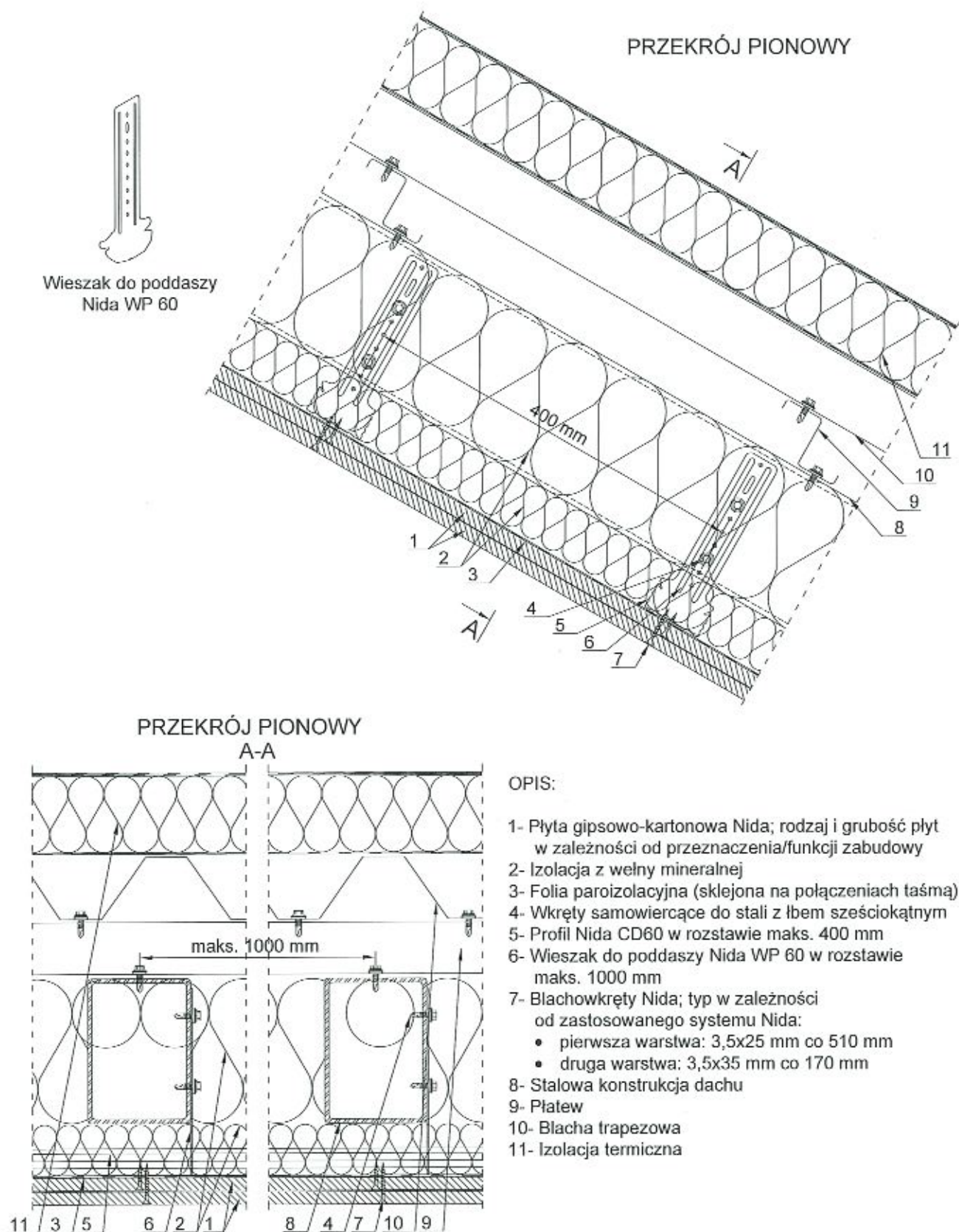
Rysunek 6. Sposób mocowania w systemie EL/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



OPIS:

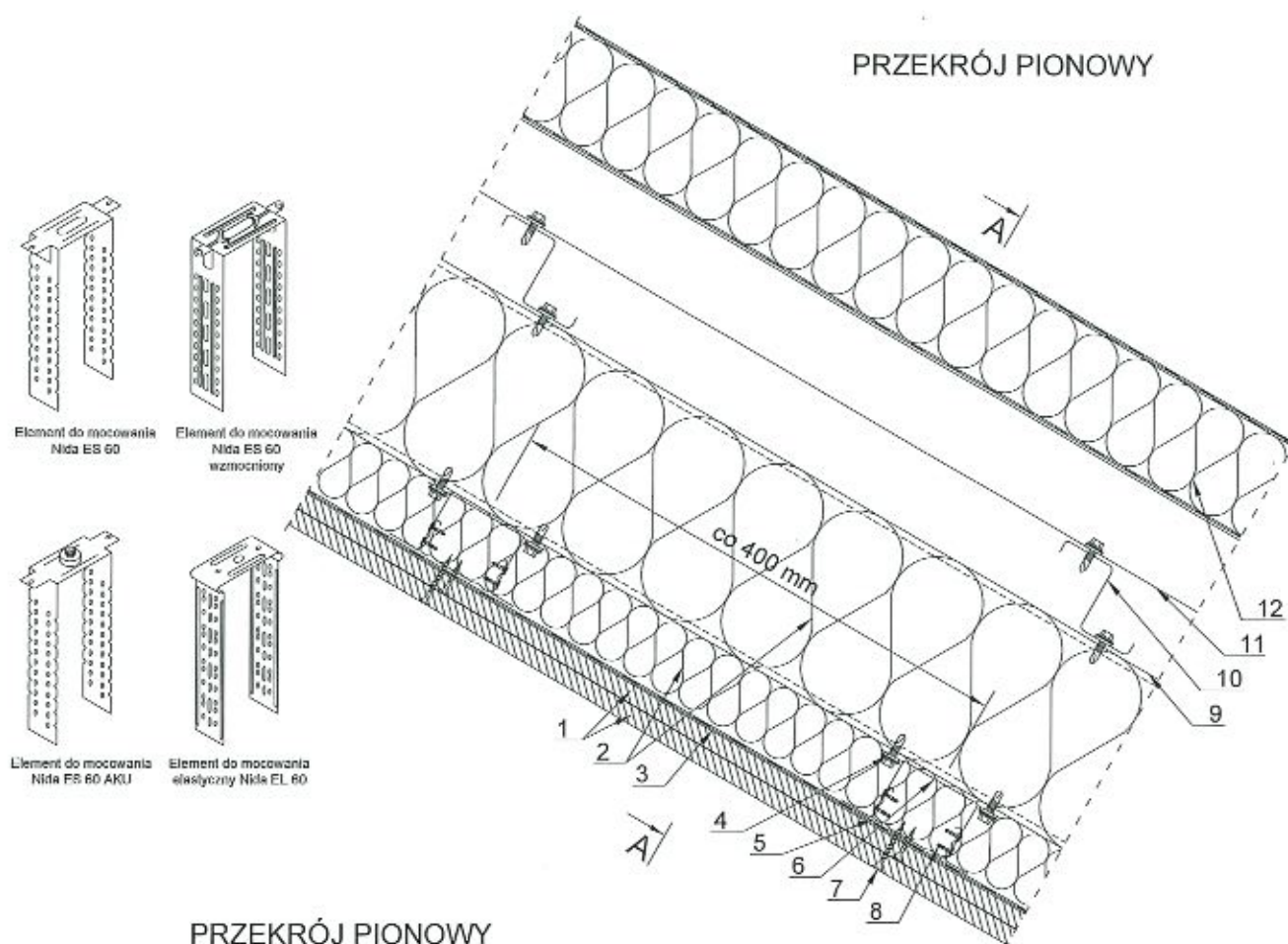
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowiercące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Zawieszki w rozstawie co maks. 1000 mm:
 - Element do mocowania Nida ES 60
 - Element do mocowania Nida ES 60 wzmocniony
 - Element do mocowania Nida ES 60 AKU
 - Element do mocowania elastyczny Nida EL 60
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 8- Wkręt samowiercący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Stalowa konstrukcja dachu
- 10- Płatew
- 11- Blacha trapezowa
- 12- Izolacja termiczna

Rysunek 7. Sposób mocowania w systemie ES/CD60, EL/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju otwartym

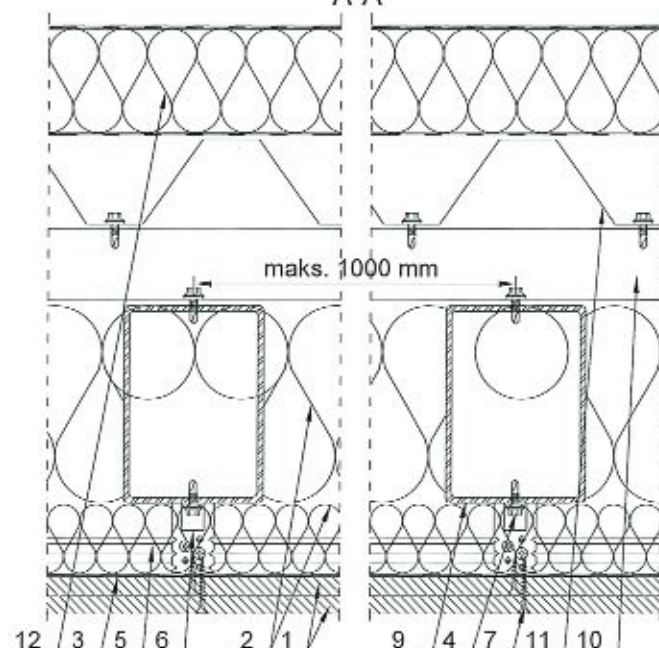


Rysunek 8. Sposób mocowania w systemie WP/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu. Konstrukcja o przekroju zamkniętym.

PRZEKRÓJ PIONOWY



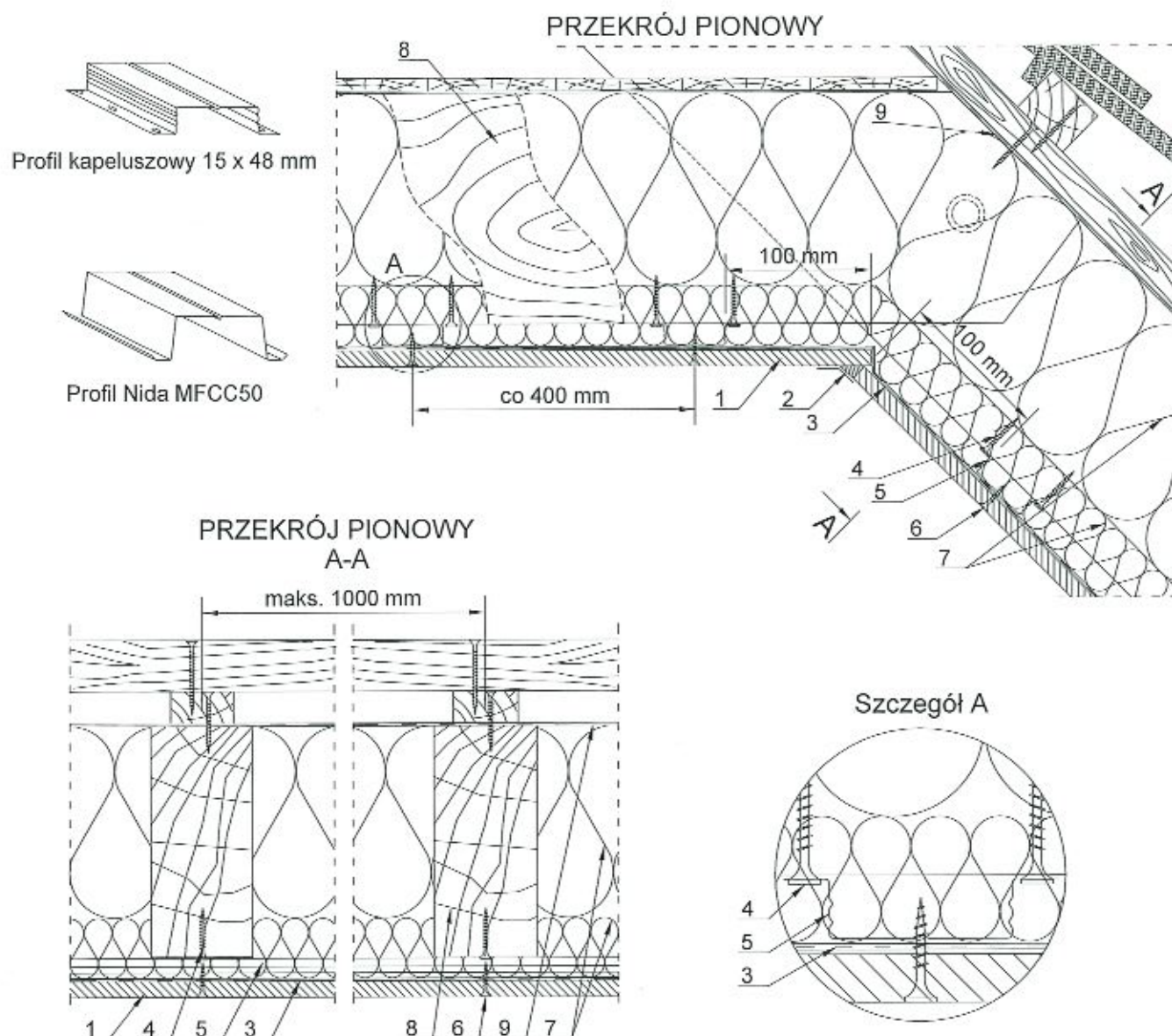
PRZEKRÓJ PIONOWY A-A



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowiercące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Zawieszki w rozstawie co maks. 1000 mm:
 - Element do mocowania Nida ES 60
 - Element do mocowania Nida ES 60 wzmocniony
 - Element do mocowania Nida ES 60 AKU
 - Element do mocowania elastyczny Nida EL 60
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 8- Wkręt samowiercący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Stalowa konstrukcja dachu
- 10- Płatew
- 11- Blacha trapezowa
- 12- Izolacja termiczna

Rysunek 9. Sposób mocowania w systemie ES/CD60, EL/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu. Konstrukcja o przekroju zamkniętym.

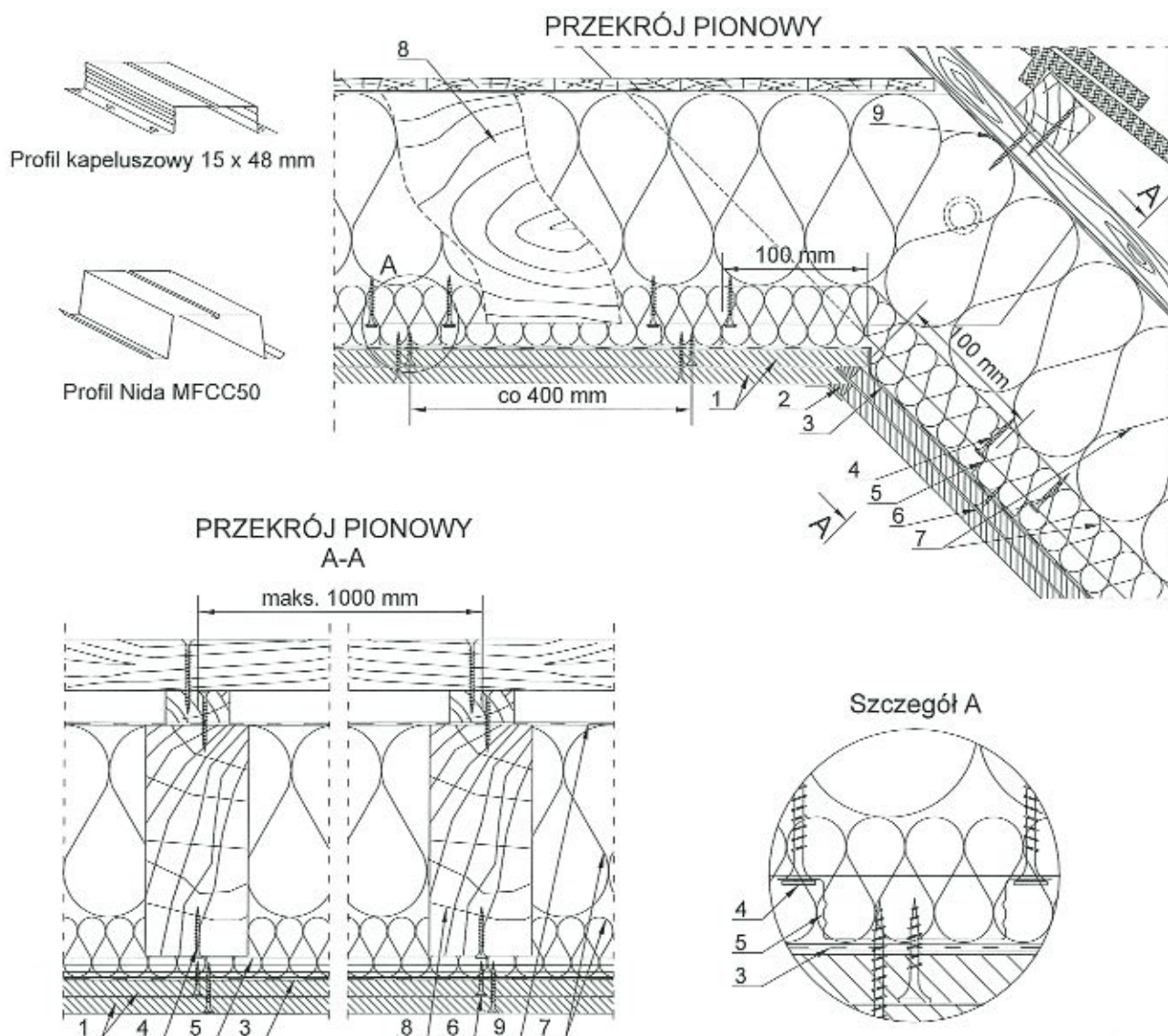


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Paroizolacja z folii (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne zastosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 7- Izolacja z wełny mineralnej
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 10. Sposób mocowania w systemie PK, MFCC50 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

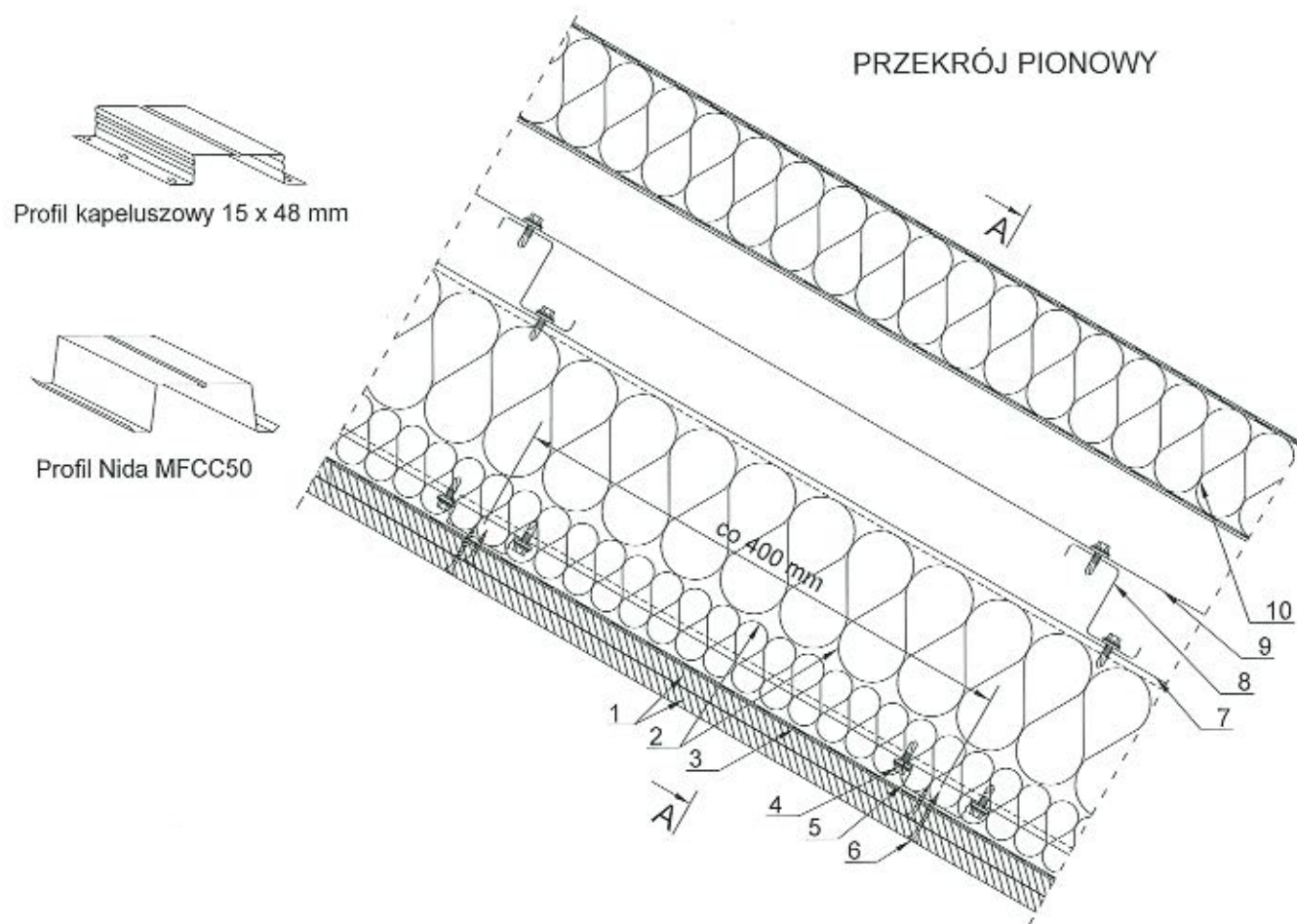


OPIS:

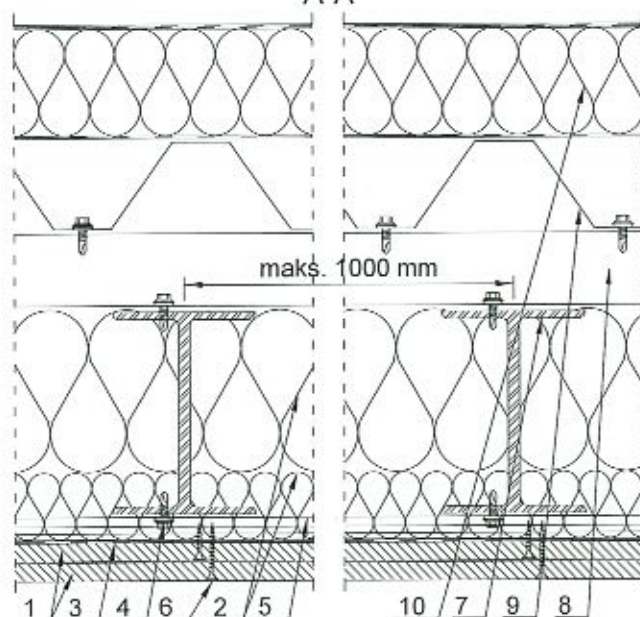
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Paroizolacja z folii (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne zastosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 11. Sposób mocowania w systemie PK, MFCC50 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



PRZEKRÓJ PIONOWY
A-A

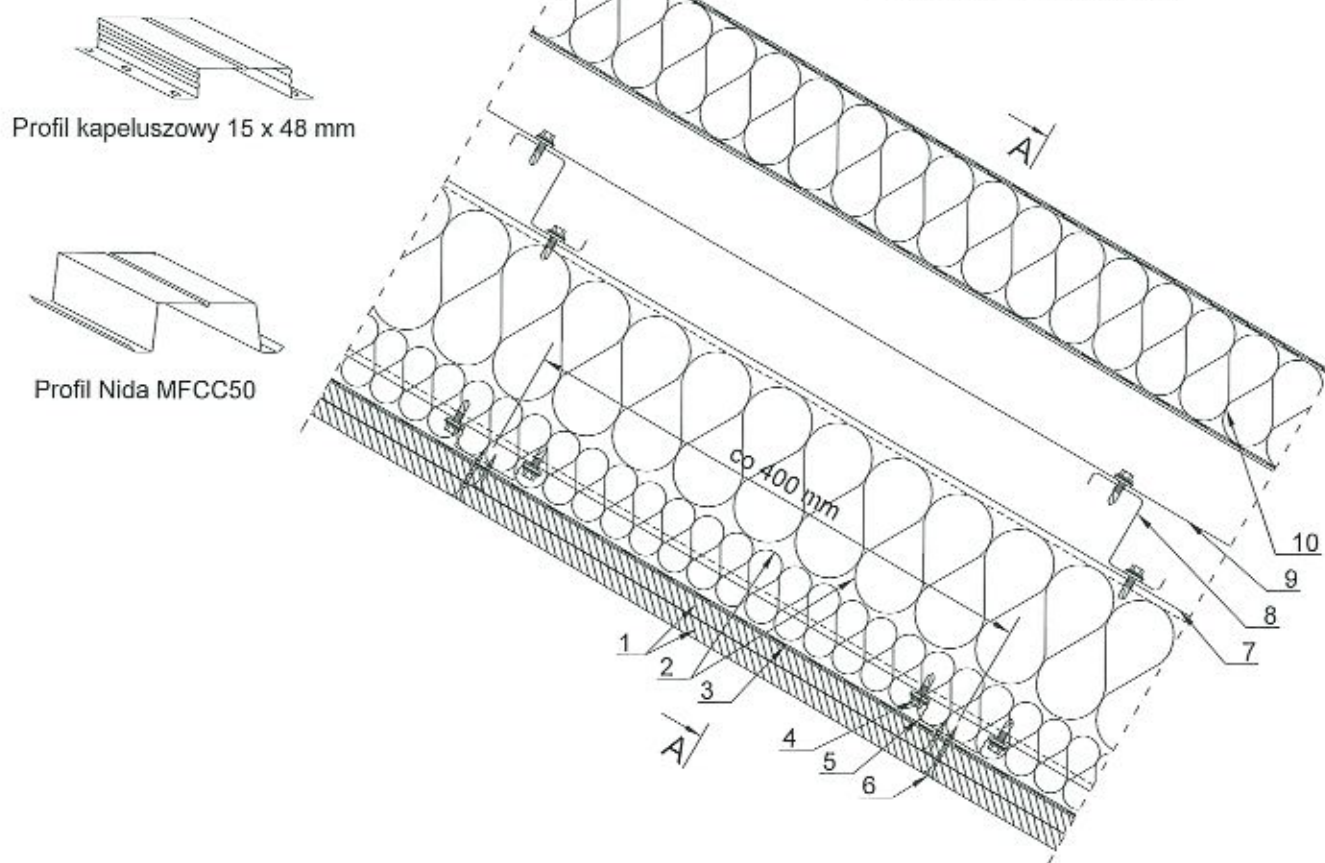


OPIS:

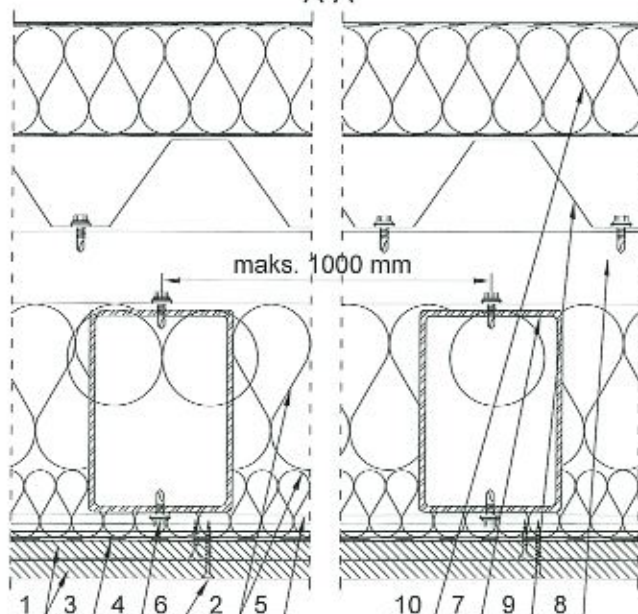
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowierzące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne zastosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Stalowa konstrukcja dachu
- 8- Płatew
- 9- Blacha trapezowa
- 10- Izolacja termiczna

Rysunek 12. Sposób mocowania w systemie PK, MFCC50 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju otwartym.

PRZEKRÓJ PIONOWY



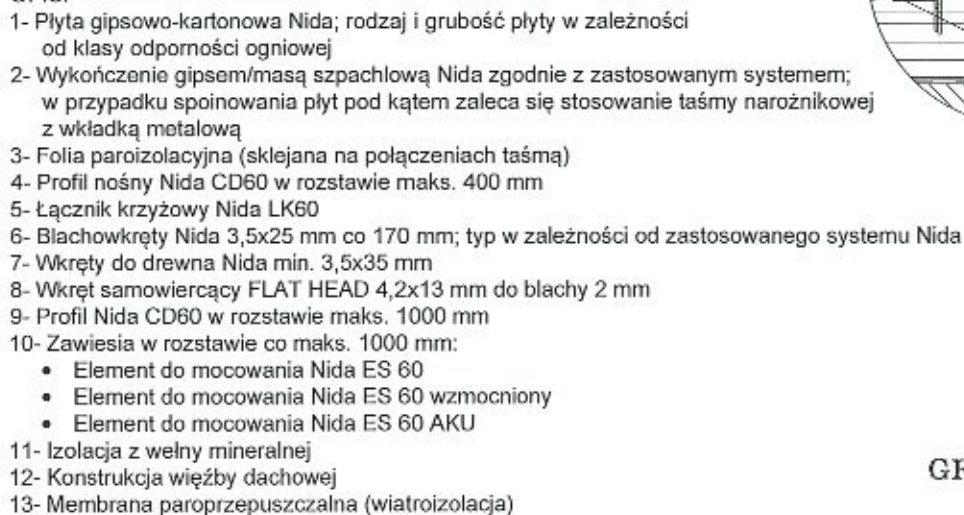
PRZEKRÓJ PIONOWY A-A



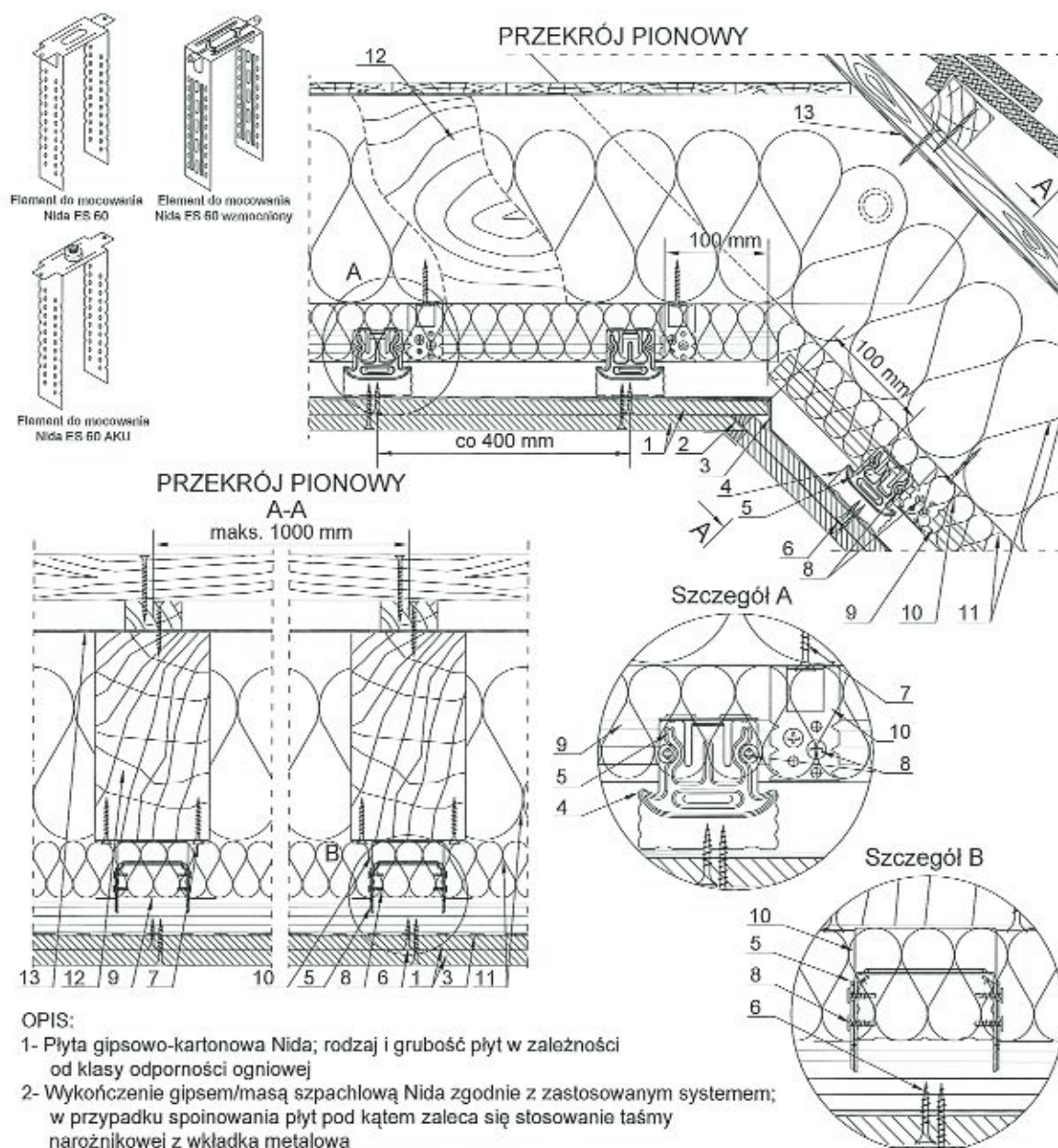
OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowierzące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne zastosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Stalowa konstrukcja dachu
- 8- Płatew
- 9- Blacha trapezowa
- 10- Izolacja termiczna

Rysunek 13. Sposób mocowania w systemie PK, MFCC50 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju zamkniętym.



Rysunek 14. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Łącznik krzyżowy Nida LK60
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Zawiesia w rozstawie co maks. 1000 mm:
 - Element do mocowania Nida ES 60
 - Element do mocowania Nida ES 60 wzmocniony
 - Element do mocowania Nida ES 60 AKU
- 11- Izolacja z wełny mineralnej
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

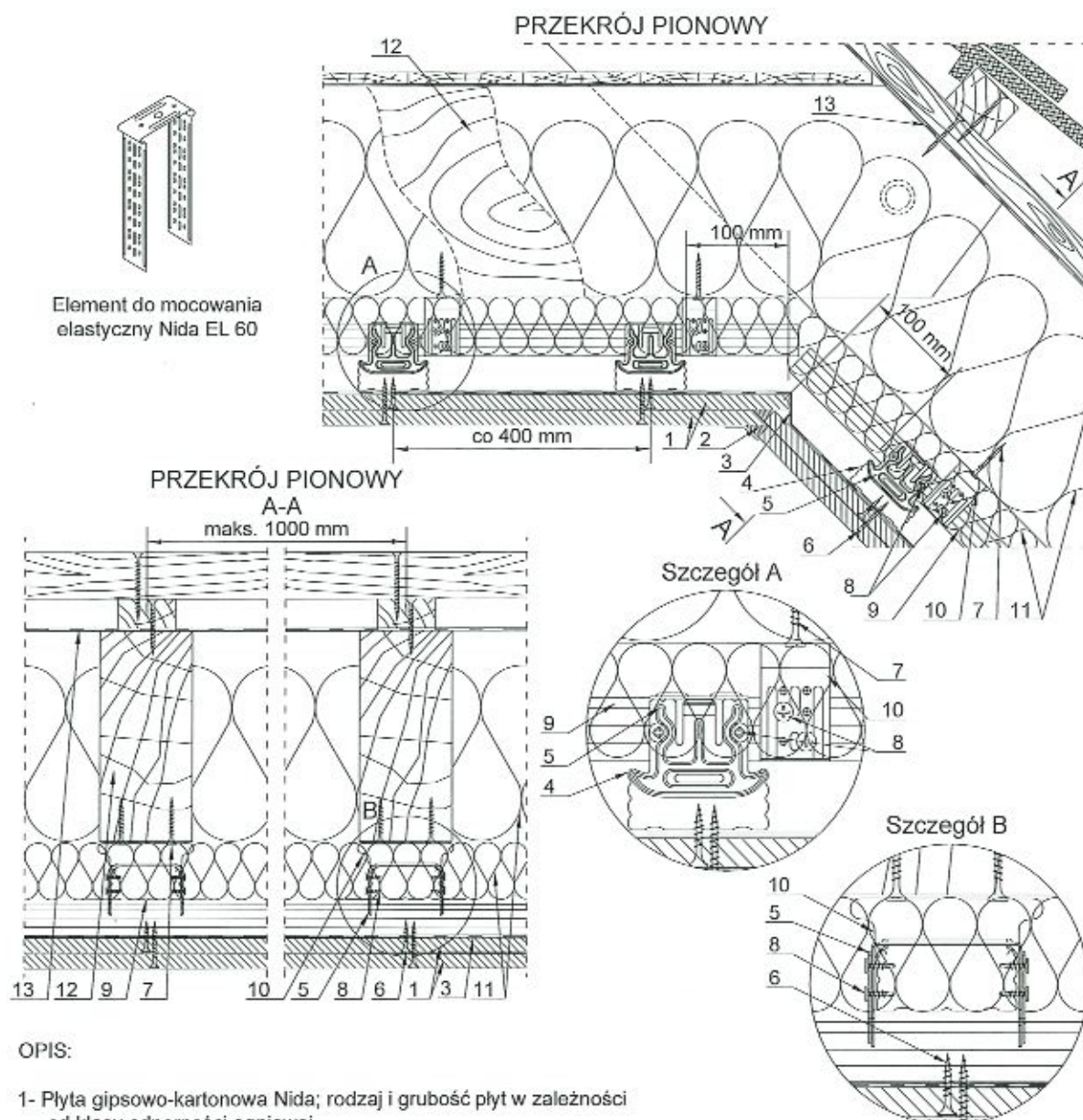
Rysunek 15. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Łącznik krzyżowy Nida LK60
- 6- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Profil główny Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania elastyczny Nida EL 60 w rozstawie co maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 16. Sposób mocowania w systemie EL/DK/CD60 (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

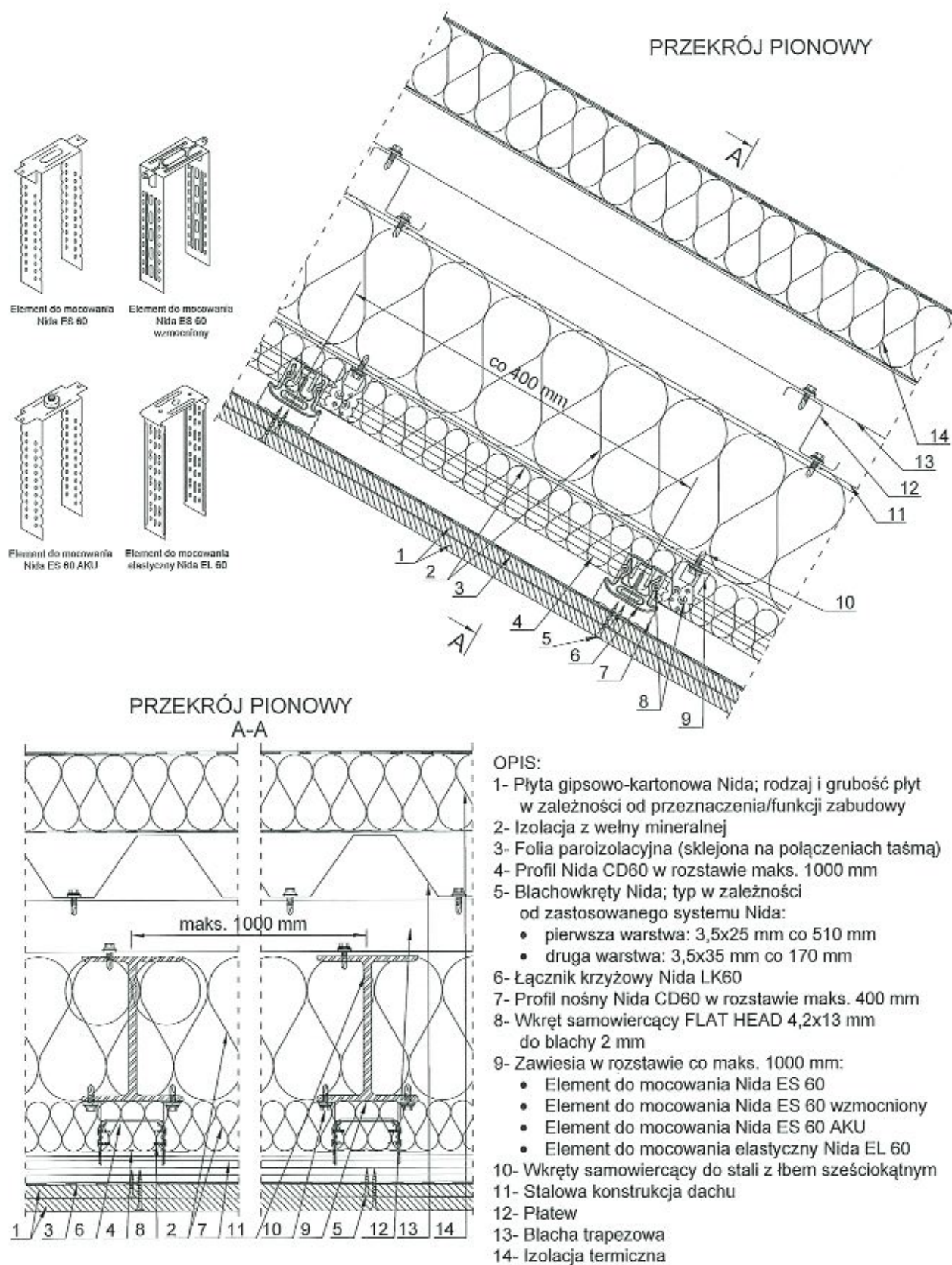


OPIS:

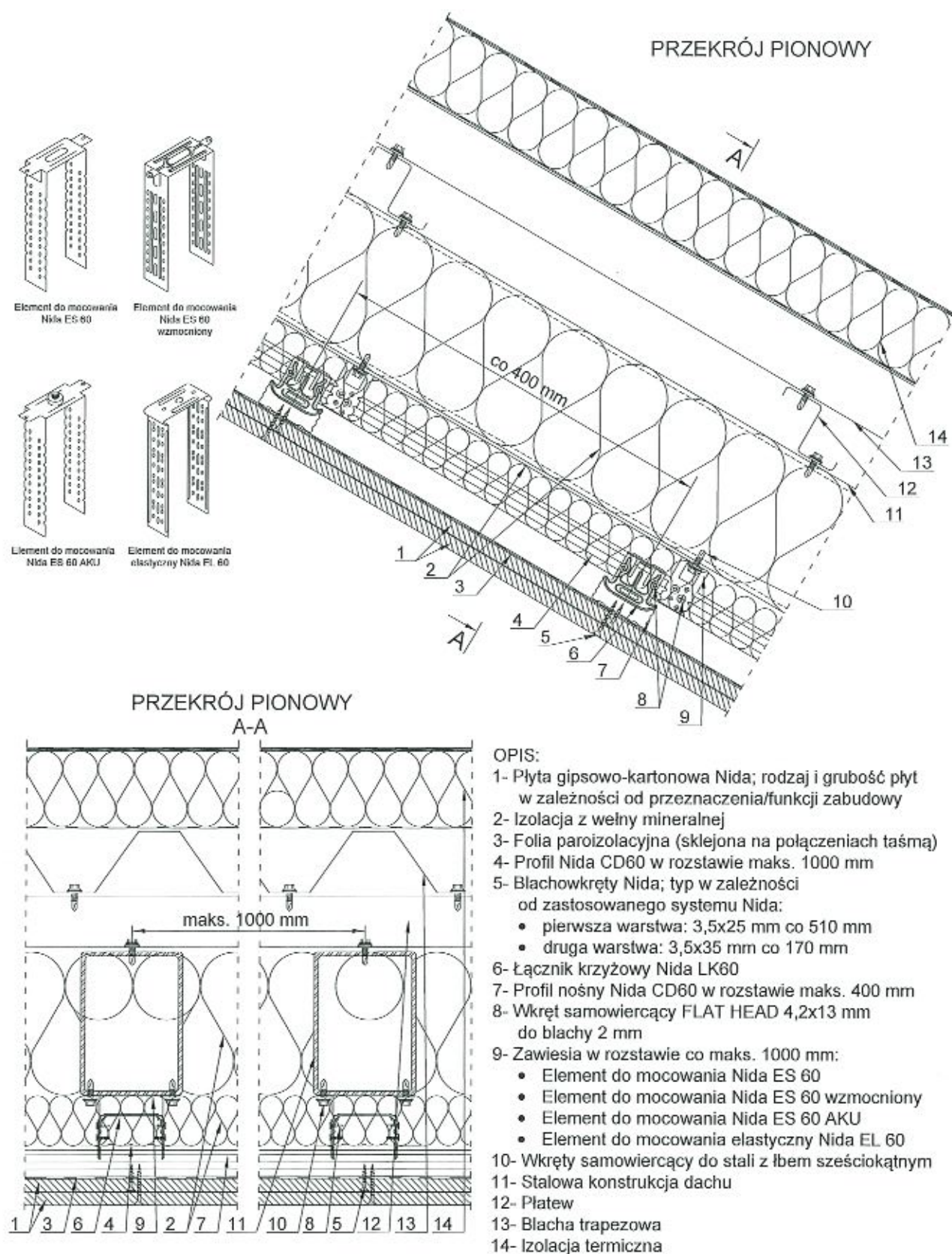
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Łącznik krzyżowy Nida LK60
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręt samowierzący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 9- Profil główny Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania elastyczny Nida EL 60 w rozstawie co maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

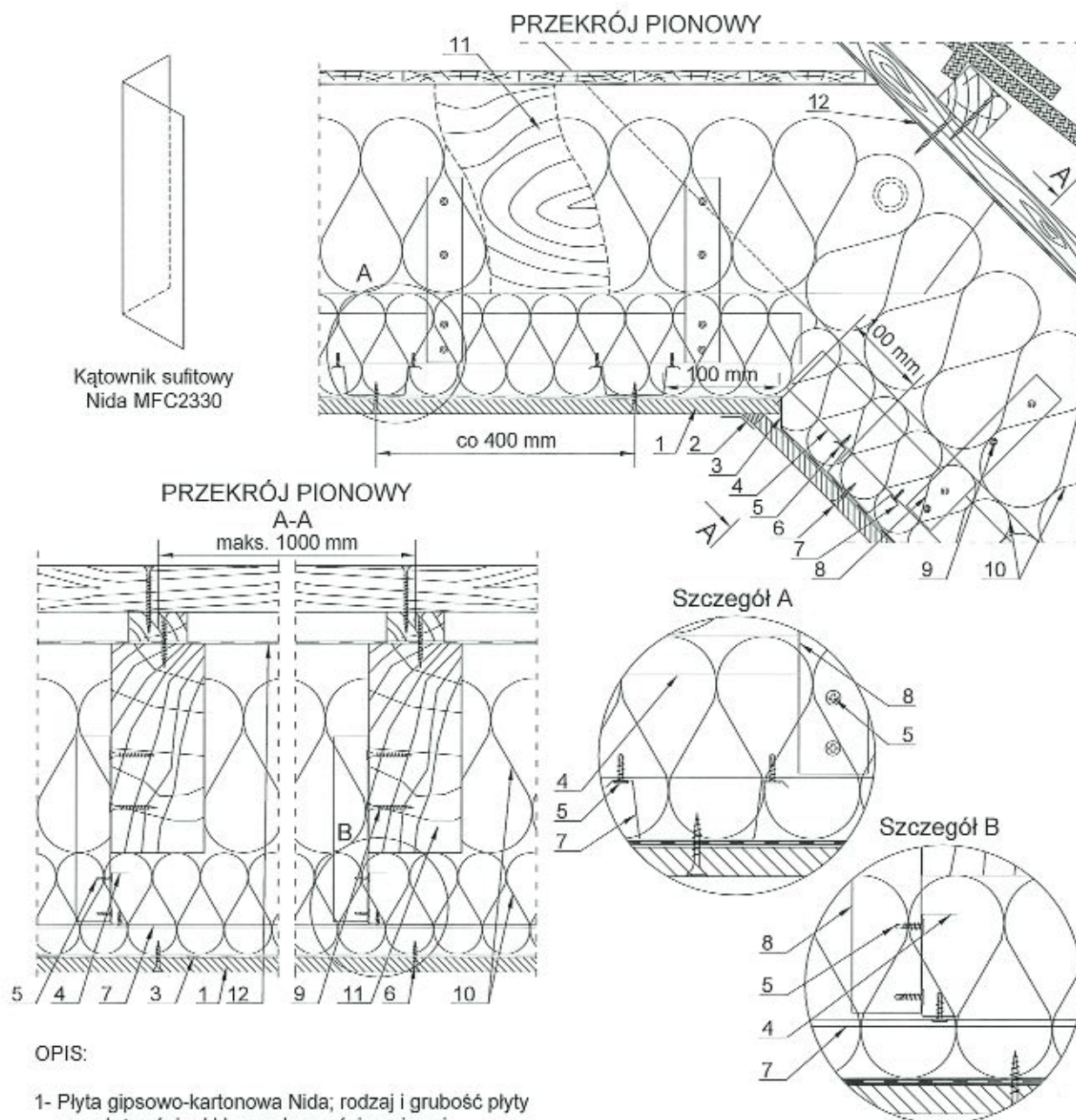
Rysunek 17. Sposób mocowania w systemie EL/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



rysunek 18. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60, EL/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju otwartym



rysunek 19. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60, EL/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju zamkniętym

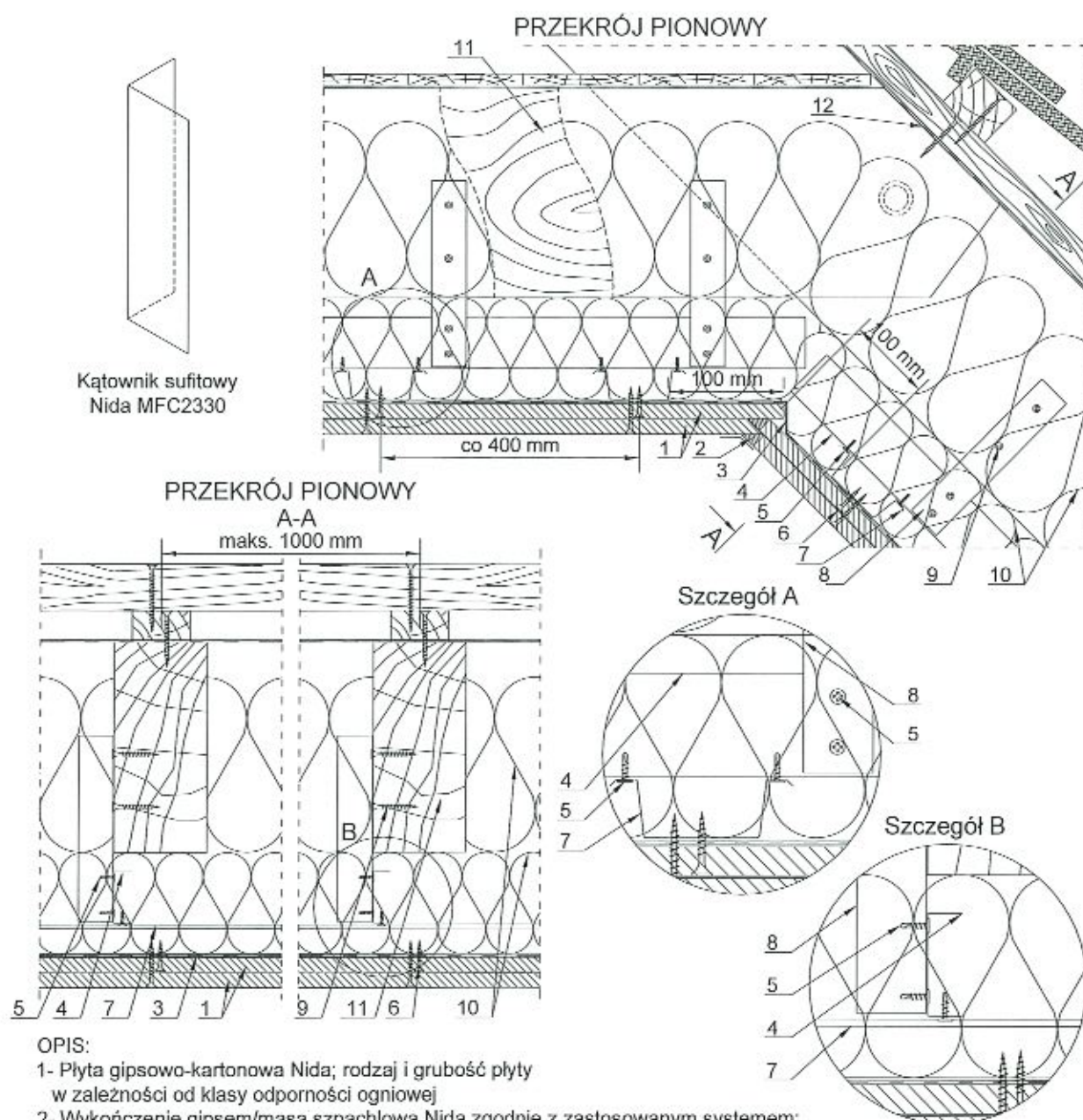


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Profil górny główny MFCP44 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Wkręt samowiercący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 6- Błachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 7- Profil sufitowy nośny Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 mm
- 8- Kątownik sufitowy Nida MFC2330 w rozstawie maks. 1000 mm
- 9- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 10- Izolacja z wełny mineralnej
- 11- Konstrukcja więźby dachowej
- 12- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 20. Sposób mocowania w systemie DK/MFC (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

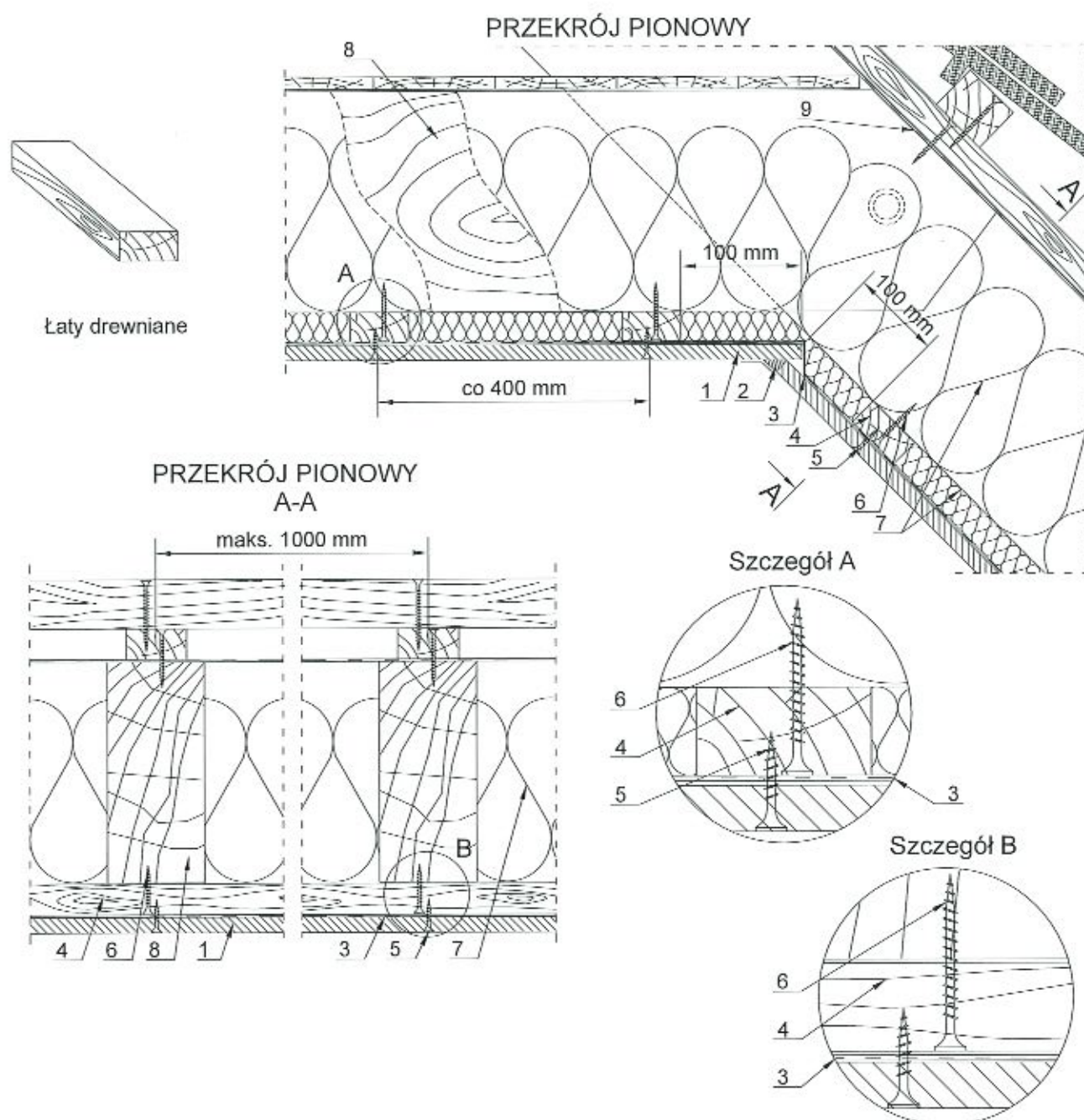


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Profil górny główny MFPC44 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Wkręt samowiercący FLAT HEAD 4,2x13 mm do blachy 2 mm
- 6- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 7- Profil sufitowy nośny Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 mm
- 8- Kątownik sufitowy Nida MFC2330 w rozstawie maks. 1000 mm
- 9- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 10- Izolacja z wełny mineralnej
- 11- Konstrukcja więźby dachowej
- 12- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 21. Sposób mocowania w systemie DK/MFC (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

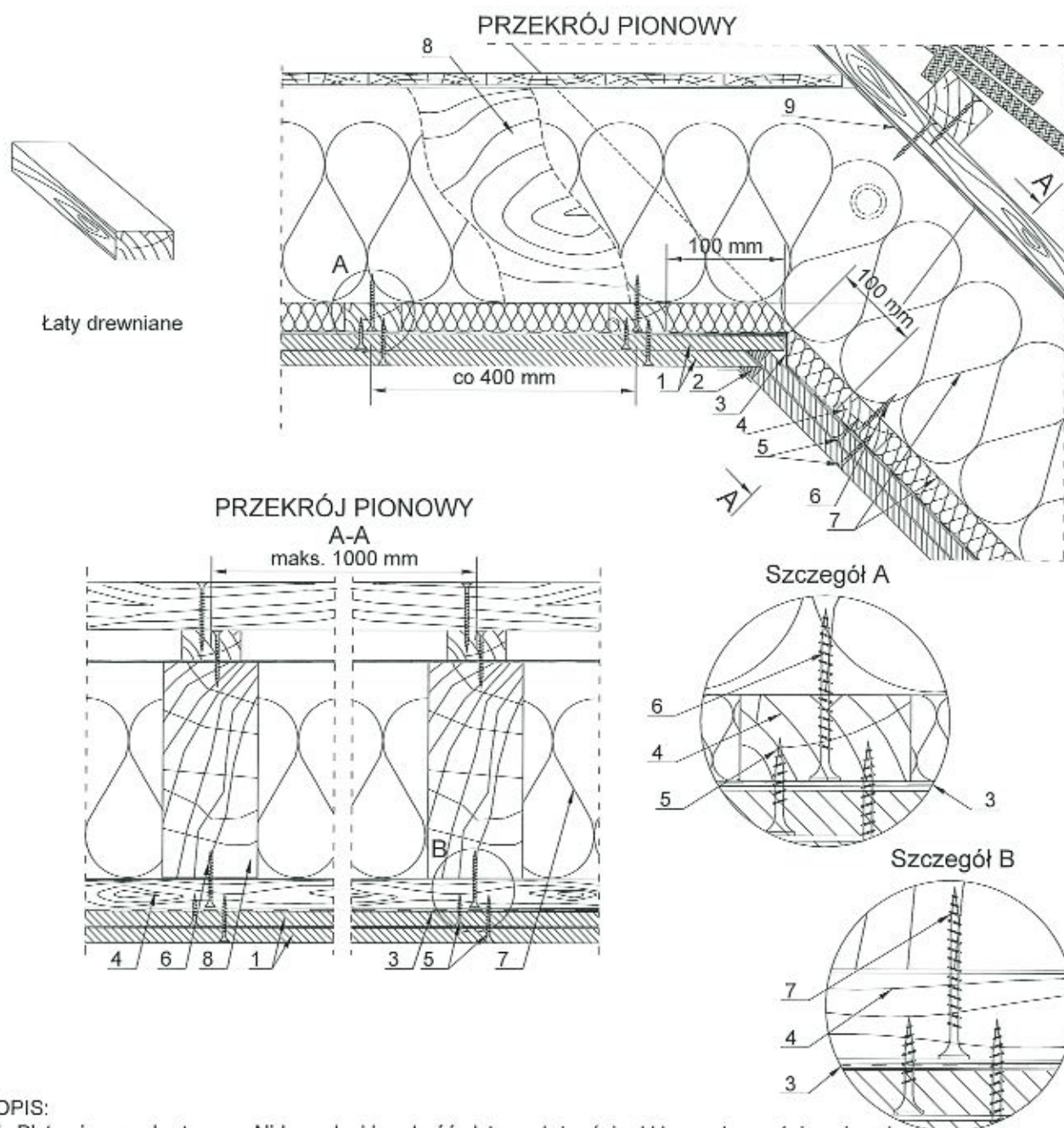


OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Łata drewniana w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Wkręt do drewna Nida: 3,5x25 mm co 170 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

Rysunek 22. Sposób mocowania w systemie LD (poszycie jednowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



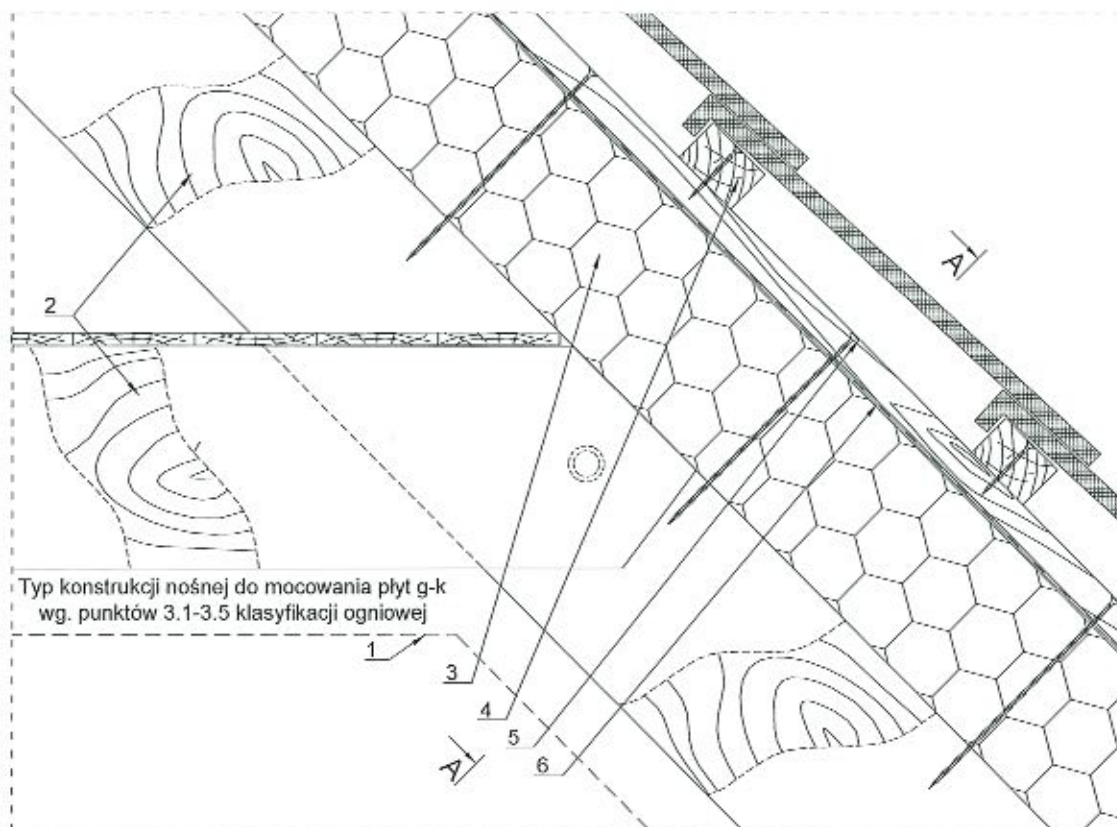
OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Łata drewniana w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Wkręt do drewna Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm co 170 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

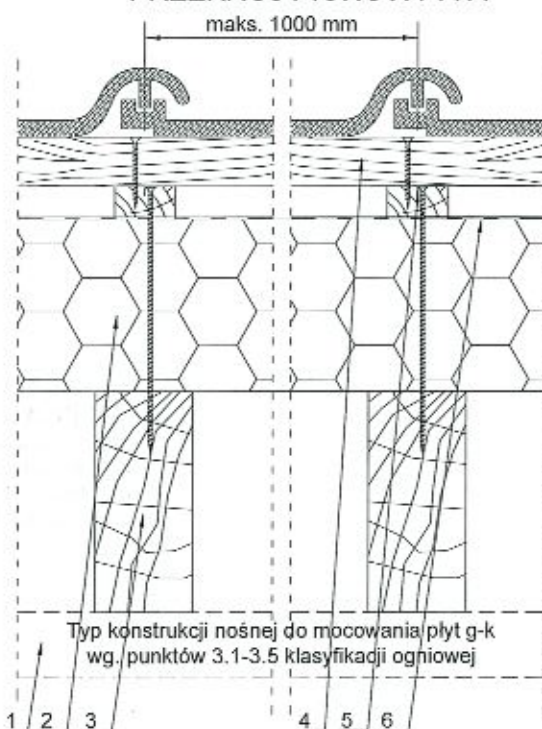
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Rysunek 23. Sposób mocowania w systemie LD (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy (przegrody ogniochronnej) pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

PRZEKRÓJ PIONOWY



PRZEKRÓJ PIONOWY A-A

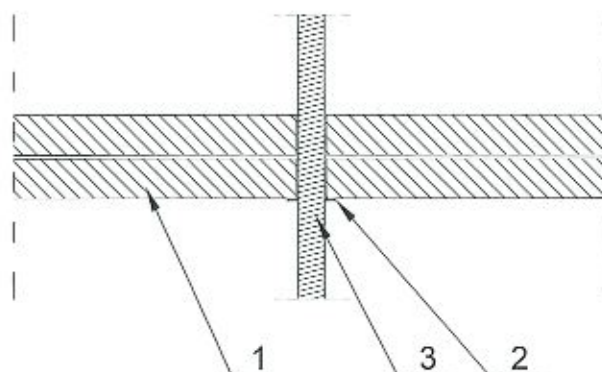


OPIS:

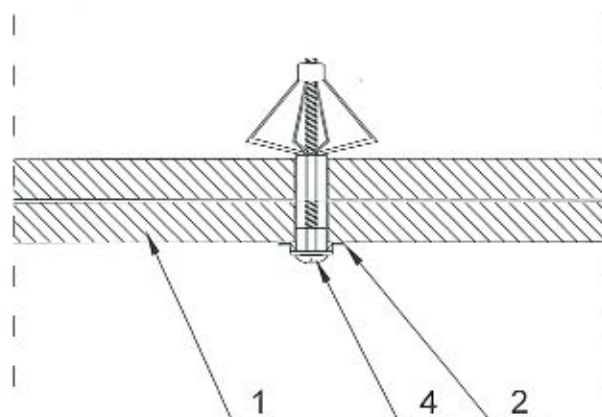
- 1- Konstrukcja nośna do mocowania płyt gipsowo-kartonowych Nida; rodzaj konstrukcji i grubości płyt w zależności od klasy odporności ogniowej wg. punktów 3.1-3.5 klasyfikacji ogniowej
- 2- Konstrukcja więźby dachowej
- 3- Płyta izolacyjna PIR o grubości 140 mm i gęstości $\geq 30 \text{ kg/m}^3$, stosowana nakrokwiowo; połączenia i styki płyt PIR sklejane za pomocą taśmy aluminiowej
- 4- Łata drewniana
- 5- Kontrłata drewniana mocowana bezpośrednio do konstrukcji więźby dachowej za pomocą łączników stalowych (poprzez płyty izolacyjne PIR)
- 6- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)

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

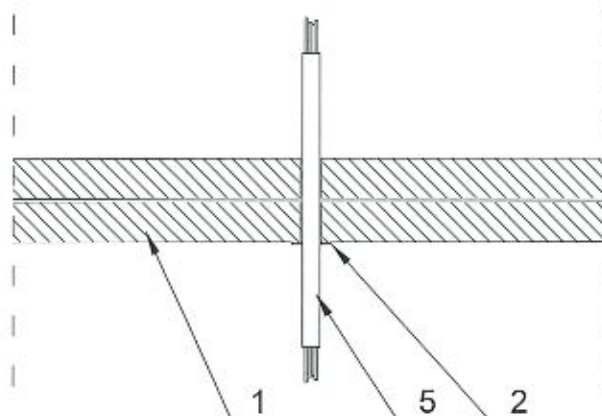
Rysunek 24. Sposób mocowania systemu przegrody ogniochronnej z nakrokwiową izolacją z płyt termoizolacyjnych PIR – przykład zabudowy.



STRONA DZIAŁANIA OGNI



STRONA DZIAŁANIA OGNI



STRONA DZIAŁANIA OGNI

Opis:

- 1- Poszycie z płyt gipsowych (typ, grubość i ilość warstw wg tablic)
- 2- Masa ogniochronna PROMASEAL-A® firmy Promat®
- wypełnienie nie szczelności w obrębie przeszyc poszycia sufitu
- 3- Pręt gwintowany o średnicy $\varnothing \leq 8,0$ mm
- 4- Kołek typu Molly o średnicy $\varnothing \leq 8,0$ mm
- 5- Przewód instalacji elektrycznej o średnicy $\varnothing \leq 3 \times 1,5$ mm²

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

Rysunek 25. Detale wykonania dopuszczalnych perforacji w poszyciu z płyt gipsowych Nida