

Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej nr LBO – 039 – KZ/25

Klasyfikowany wyrób:

**Dachy i stropy z okładzinami
z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych z włóknami
i gipsowo-wiórowych z włóknami Nida firmy Etex Poland sp. z o. o.**

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, 14.04.2025 r.

Egz. nr 1

Klasyfikacja obejmuje 28 stron. Do klasyfikacji dołączono Załącznik nr 1 zawierający 25 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 1365-2:2014-12** Badania odporności ogniowej elementów nośnych – Część 2: Stropy i dachy
- 1.2 **Norma PN-EN 1363-1:2012** Badania odporności ogniowej – Część 1: Wymagania ogólne
- 1.3 **Norma PN-EN 13501-2:2023-09** Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej i/lub dymoszczelności, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej
- 1.4 **PN-EN 1991-1-3:2005: Eurokod 1** – Oddziaływania na konstrukcję Część 1-3: Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem.
- 1.5 **Raport z badań 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. Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.6 **Sprawozdanie z badań Nr 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 Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB, Łozienica
- 1.7 **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 Laboratorium Badań Ogniowych Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.8 **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. Laboratorium Badań Ogniowych Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.9 **Sprawozdanie z badań Nr LBO 302/12** – Sufit podwieszany Nida Sufit DK/CD60/30 Konstrukcja samodzielna z płyt gipsowo-kartonowych F Nida Ogień Plus o grubości 2x15 mm. Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB, Łozienica
- 1.10 **Sprawozdanie z badań Nr LBO 116/10** – Sufit podwieszany Nida Sufit DK/CD60/25 Konstrukcja samodzielna z płyt gipsowo-wińrowych Nida Twarda DEFH11R o grubości 2x12,5 mm. Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB, Łozienica
- 1.11 **Sprawozdanie z badań Nr 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. Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB, Łozienica
- 1.12 **Raport nr LP-868.2/99** – Strop drewniany z podsufitką z płyt GKF grubości 20 mm produkcji firmy Lafarge Gips. Badanie odporności ogniowej. Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.13 **Raport nr LP-972.2/99** – Obudowa poddasza z płyt GKF grubości 1x12,5 mm. Badanie odporności ogniowej. Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej,
- 1.14 **Raport z badań Nr LBP01 – 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, Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Pionki
- 1.15 **Raport z badań Nr LBP02 – 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, Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Pionki
- 1.16 **Raport z badań Nr LBP03 – 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, Laboratorium Badań Ogniowych, Instytut Techniki Budowlanej, Pionki
- 1.17 **Raport z badań nr LBP01-00769/24/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).
- 1.18 **Raport z badań nr LBP01-00770/24/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).

- 1.19 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 Ogniwych, GRYFITLAB Sp. z o.o., Łozienica 2024 r.
- 1.20 ETA 20/0782** – Dybel stalowy Nida
- 1.21 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 Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.22 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 Etex Poland sp. z o.o., Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa
- 1.23 PN-EN 520+A1:2012** Płyty gipsowo-kartonowe -- Definicje, wymagania i metody badań
- 1.24 PN-EN 15283-1+A1:2012** Płyty gipsowe zbrojone włóknami -- Definicje, wymagania i metody badań -- Część 1: Płyty gipsowe ze zbrojeniem w postaci mat
- 1.25 PN-EN 13162+A1:2015-04** Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -- Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja.
- 1.26 PN-EN 14195:2015-02** Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi -- Definicje, wymagania i metody badań
- 1.27 PN-EN 13963:2014-10** Materiały do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań
- 1.28 PN-EN 14566+A1:2012** Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych -- Definicje, wymagania i metody badań
- 1.29 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury** z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r. pozycja 690. z późniejszymi zmianami.
- 1.30 Dokumentacja techniczna** dostarczona przez firmę Etex Poland sp. z o.o.

2. Przedmiot klasyfikacji

Przedmiotem niniejszej klasyfikacji w zakresie odporności ogniowej są dachy i stropy zbudowane z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowo-wiórowych z włóknami oraz gipsowych z włóknami Nida z konstrukcją nośną wykonaną z profili stalowych lub łat drewnianych, wymienionych poniżej.

2.1. Płyty

2.1.1. Płyty gipsowo-kartonowe produkowane przez Etex Poland sp. z o.o. wg PN-EN 520+A1:2012 [1.23]

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	DF	Nida Ogień Plus	A2-s1, d0	12,5	10,3
	DF	Nida Ogień Plus		15,0	13,5
	DF	Nida Ogień Plus		18,0	14,7
	DFR	Nida Flam Plus		12,5	10,3
	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	10,3
	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

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 039 – KZ/25	Strona: 4 z 28
---	-----------------------------------	----------------

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.

2.1.2. Płyty gipsowo-wiórowe z włóknami produkowane przez Etex Poland sp. z o.o. wg PN-EN 520+A1:2012 [1.23]

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

2.1.3. Płyty gipsowe z włóknami produkowane przez Etex Poland Sp. z o.o. wg PN-EN 15283-1+A1:2012 [1.24]

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.

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 039 – KZ/25	Strona: 5 z 28
---	-----------------------------------	----------------

2.1.4. Możliwość zamiany płyt gipsowych

Dopuszcza się zamianę płyt gipsowych (zgodnie z tabelą podaną poniżej) w dowolnej konfiguracji zabudowy dachów i stropów, bez wpływu na minimalną klasę odporności ogniowej, podaną w tablicach 1 ÷ 5.

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	DF	Nida Ogień Plus	A2-s1, d0	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

2.2. Profile

Do obudów dachów i stropów wykorzystywane są profile stalowe z blachy ze stali gatunku DX51D+Z o grubości 0,5 mm, 0,55 mm, 0,6 mm, 0,8 mm w tolerancji +/- 0,06 mm zimnocięte, produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14195:2015-02 [1.26].

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 MFPC44	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).

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

2.3. Masy szpachlowe

Do obudów dachów i stropów wykorzystywane są gipsy szpachlowe lub gotowe masy szpachlowe produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 13963:2014-10 [1.27], 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.** Gacki, 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.

[illegible]

2.4. Akcesoria

Do obudów dachów i stropów wykorzystywane są łączniki i akcesoria sufitowe produkowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 14195:2015-02 [1.26] i PN-EN 14566+A1:2012 [1.28], 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).

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 039 – KZ/25	Strona: 10 z 28
---	-----------------------------------	-----------------

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

2.5. Wełna mineralna

Do obudów dachów i stropów wykorzystywane są wełny mineralne z włókien szklanych lub skalnych produkowane zgodnie z normą PN-EN 13162:2012+A1:2015-04 [1.25].

2.6. Sposób wykonania zabezpieczenia dachów i stropów

2.6.1. Orientacja płyt

Płyty gipsowo-kartonowe należy montować w układzie poprzecznym do profili dolnych nośnych.

2.6.2. Montaż płyt

W przypadku poprzecznego układu mocowania styki krótszych krawędzi płyt powinny być zawsze oparte i przykręcone do profili nośnych. Styki w kolejnych pasmach płyt powinny być przesunięte względem siebie o minimum 400 mm.

W przypadku stosowania więcej niż jednej warstwy opłytywania, poszycie należy mocować w taki sposób, aby styki płyt w kolejnych warstwach były przesunięte wzajemnie o minimum 400 mm. Płyty należy mocować do konstrukcyjnych profili nośnych Nida za pomocą blachowkrętów Nida, dobranych w zależności od rodzaju płyt, zgodnie z zasadami podanymi w tabelach 2.6.2.A, 2.6.2.B oraz 2.6.2.C.

Tabela 2.6.2.A Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych Nida Ogień Plus, Nida Ogień Kompakt, Nida Flam Plus, Nida Woda Ogień Plus, Resistex do konstrukcji stalowej gr. 0.55 - 0.60 mm.

Nazwa płyty	Konfiguracja opłyrowania	Ilość warstw	Typ blachowkrętów Nida	Rozstaw [mm]
1	2	3	4	5
Nida Ogień Plus, Nida Ogień Kompakt, Nida Flam Plus, Nida Woda Ogień Plus, Resistex	1 x 12,5 mm 1 x 15,0 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	170
	2 x 12,5 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 35 mm	170
	2 x 15,0 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 45 mm	170
	3 x 12,5 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 35 mm	510
		III warstwa	3,5 x 55 mm	170

Tabela 2.6.2.B Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Solidtex oraz płyt gipsowo - włórowych z włóknami Nida Twarda do konstrukcji stalowej gr. 0.55 - 0.60 mm.

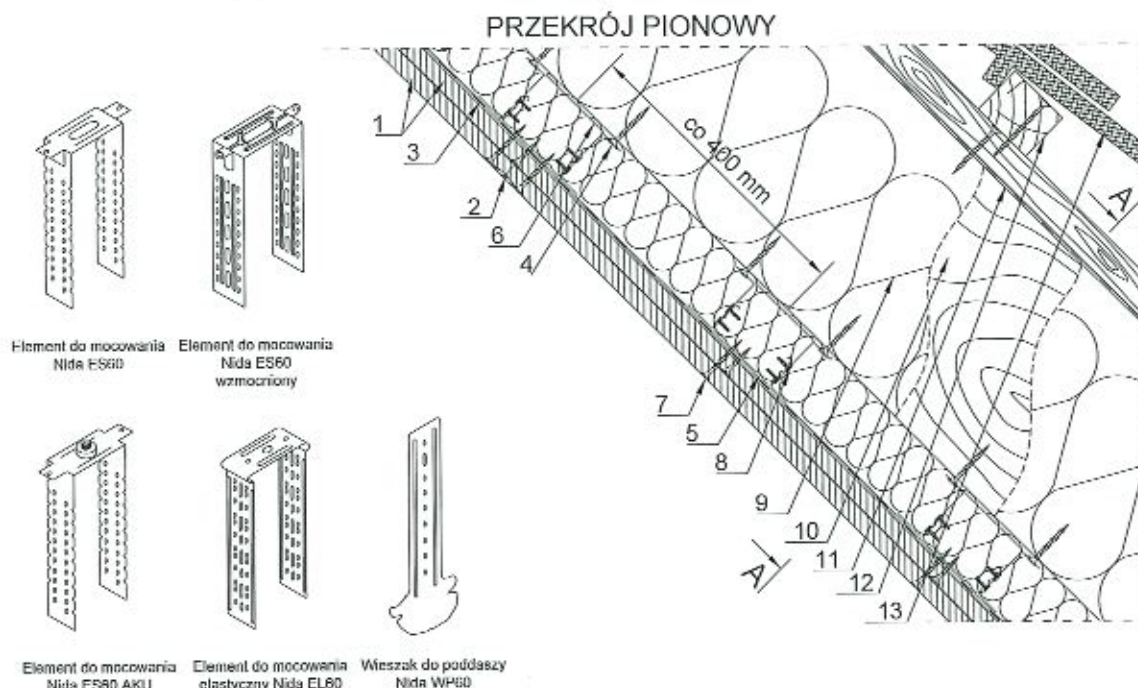
Nazwa płyty	Konfiguracja opłyrowania	Ilość warstw	Typ blachowkrętów FixDens	Rozstaw [mm]
1	2	3	4	5
Resistex, Nida Cicha, Nida Ciężka, Nida Twarda, Solidtex	1 x 12,5 mm 1 x 15,0 mm	I warstwa	4,2 x 25 mm	170
	2 x 12,5 mm	I warstwa	4,2 x 25 mm	510
		II warstwa	4,2 x 42 mm	170
	2 x 15,0 mm	I warstwa	4,2 x 25 mm	510
		II warstwa	4,2 x 60 mm	170
	3 x 12,5 mm	I warstwa	4,2 x 25 mm	510
		II warstwa	4,2 x 42 mm	510
		III warstwa	4,2 x 60 mm	170

Tabela 2.6.2.C Mocowanie płyt gipsowych z włóknami Nida Hydro do konstrukcji stalowej gr. 0.55 - 0.60 mm.

Nazwa płyty	Konfiguracja opłytywania	Ilość warstw	Typ blachowkrętów Nida Hydro C5	Rozstaw [mm]
1	2	3	4	5
Nida Hydro	1 x 12,5 mm 1 x 15,0 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	170
		II warstwa	3,5 x 41 mm	170
	2 x 12,5 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 41 mm	170
	2 x 15,0 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 41 mm	170
	3 x 12,5 mm	I warstwa	3,5 x 25 mm	510
		II warstwa	3,5 x 41 mm	510
		III warstwa	3,5 x 55 mm	170

3. Opis techniczny

3.1. Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.



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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU, Nida EL60, Nida WP60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 12- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 13- Pokrycie dachowe

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

Poszycie dachów lub stropów 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 zimnogiętej ocynkowanej grubości nominalnej min. 0,55 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili nośnych Nida CD60 maks. 400 mm. Profile nośne do konstrukcji dachu lub stropu drewnianego mocowane są za pośrednictwem wieszaków systemowych, których typ dobierany jest z uwagi na wysokość podwieszenia i rodzaju 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 dachów lub stropów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do dachów lub stropów 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 dachów i stropów stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do dachów i stropów 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 poszyciem a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W zabudowach dachów i stropów 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 24).

Integralną część dachów i stropów stanowi izolacja termiczna wykonana z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych o grubości minimalnej 150 mm i gęstości min. 10 kg/m³ (wymagane dla osiągnięcia klasy odporności ogniowej). Dopuszcza się stosowanie dodatkowych warstw izolacji z wełny mineralnej w przestrzeni krokiew w klasach reakcji na ogień A1 lub A2.

Szczegóły dotyczące mocowania okładzin z płyt gipsowych Nida do konstrukcji nośnej podano w pkt. 2.6 klasyfikacji ogniowej.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin z płyt gipsowych Nida podano w pkt. 2.3 klasyfikacji ogniowej.

Tablica Nr 1

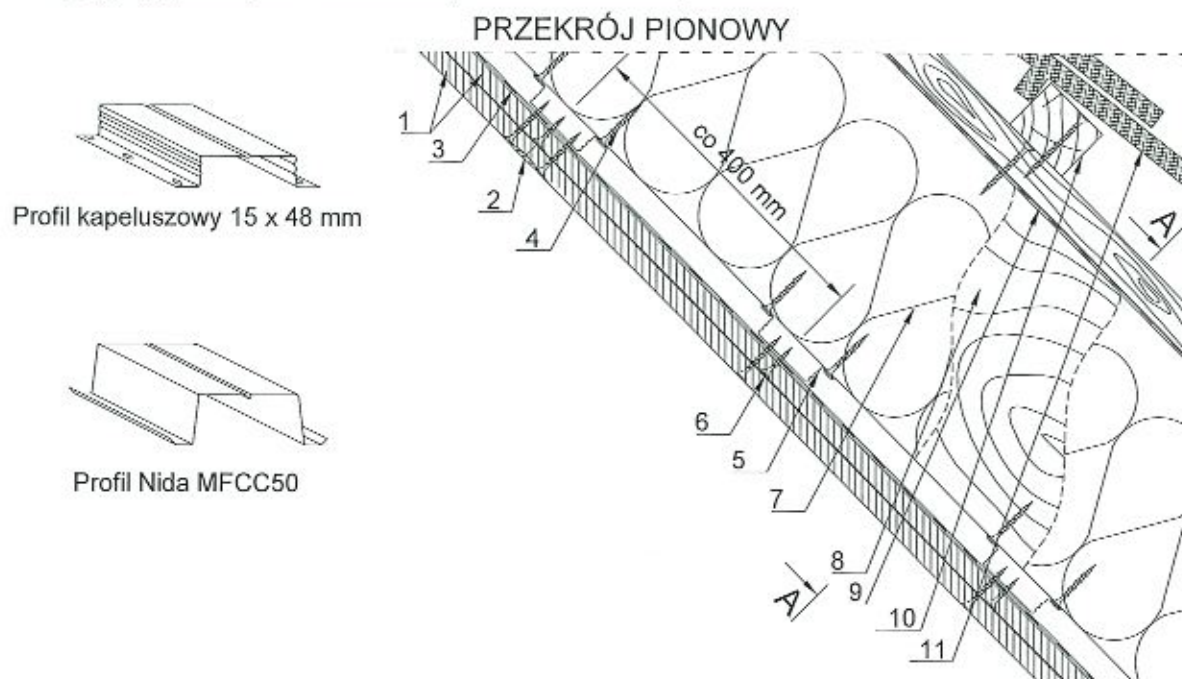
Dane techniczne – Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.

Lp.	Nida Dach	Konstrukcja nośna	Rozstaw profili nośnych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty gipsowej Nida ²⁾	Min. grubość izolacji z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych [mm]	Min. gęstość izolacji z wełny mineralnej [kg/m³]	Klasa odporności ogniowej wg kryteriów PN-EN 13501-2:2023-09
Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: WP/CD60, ES/CD60, EL/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.									
1		3	4	5	6	7	8	9	10
1	WP/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
2	WP/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
3	WP/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
4	WP/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
5	WP/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
6	ES/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
7	ES/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
8	ES/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
9	ES/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
10	ES/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
11	EL/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
12	EL/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
13	EL/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
14	EL/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
15	EL/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	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 Ogień Plus typ DF dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.1.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.1.1, 2.1.2 i 2.1.3.

3.2. Dachy i stropy w systemie Nida Dach (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 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 kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne stosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Błachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 10- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 11- Pokrycie dachowe

Rysunek 2. Sposób mocowania w systemie PK i MFCC50 – przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu lub stropu.

Poszycie dachów lub stropów 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 MFCC50 i profili obwodowych Nida MFCE26 ze stali zimnogiętej ocynkowanej minimalnej grubości nominalnej 0,50 mm ÷ 0,55 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili nośnych kapeluszowych Nida PK 15x48 mm lub MFCC50 maks. co 400 mm. Profile nośne mocowane są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do dachów lub stropów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do dachów lub stropów 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

GRYFITLAB Spółka z o.o. Zespół Laboratoriów Badawczych	Klasyfikacja nr LBO – 039 – KZ/25	Strona: 17 z 28
---	-----------------------------------	-----------------

maks. co 1000 mm. Sposób mocowania pokazano na rys. nr 2 oraz w załączniku nr 1 na rys. 10 ÷ 13.

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

Do dachów i stropów 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 poszyciem a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W zabudowach dachów i stropów 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 24).

Integralną część dachów i stropów stanowi izolacja termiczna wykonana z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych o grubości minimalnej 150 mm i gęstości min. 10 kg/m³ (wymagane dla osiągnięcia klasy odporności ogniowej). Dopuszcza się stosowanie dodatkowych warstw izolacji z wełny mineralnej w przestrzeni krokiew w klasach reakcji na ogień A1 lub A2.

Szczegóły dotyczące mocowania okładzin z płyt gipsowych Nida do konstrukcji nośnej podano w pkt. 2.6 klasyfikacji ogniowej.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin z płyt gipsowych Nida podano w pkt. 2.3 klasyfikacji ogniowej.

Tablica Nr 2

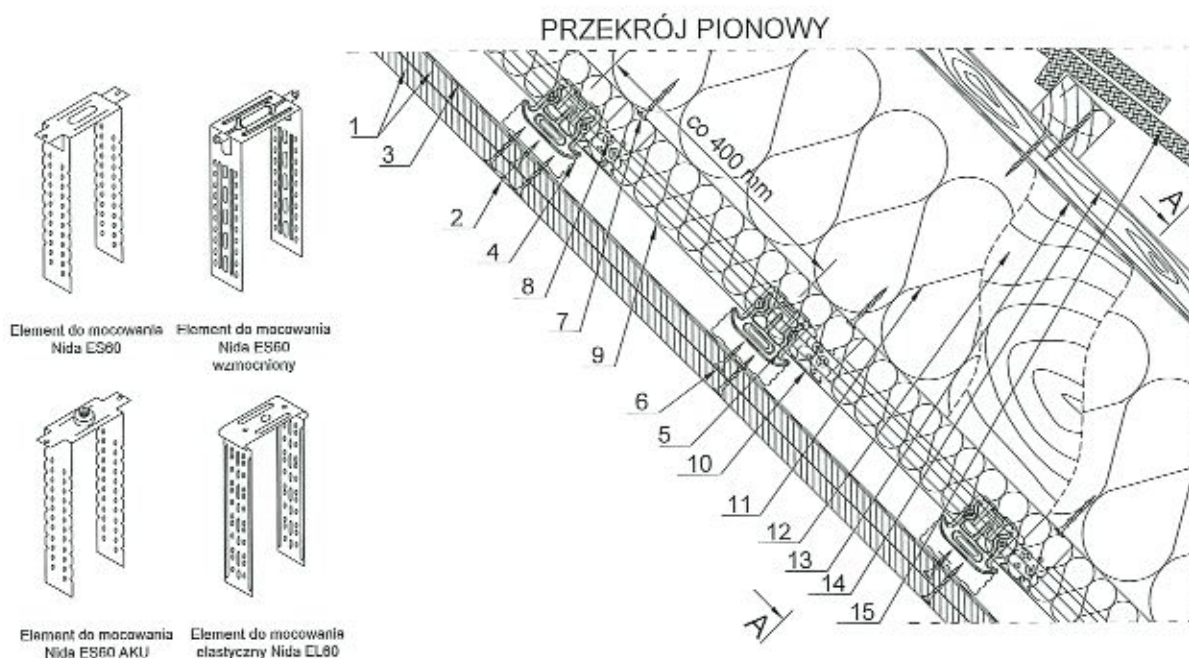
Dane techniczne – Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system: PK, MFCC50) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.

Lp.	Nida Dach	Konstrukcja nośna	Rozstaw profili nośnych [mm]	Maks. rozstaw łączników mech. [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty g-k Nida ³⁾	Min. grubość izolacji z włókien szklanych lub skalnych [mm]	Min. gęstość izolacji z wełny mineralnej [kg/m ³]	Klasa odporności ogniowej wg kryteriów PN-EN 13501-2:2023-09
Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: PK, MFCC50) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o...									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	PK/12,5	Nida PK 15x48	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
2	PK/15,0	Nida PK 15x48	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
3	PK/25,0	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
4	PK/30,0	Nida PK 15x48	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
5	PK/37,5	Nida PK 15x48	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
6	MFCC50/12,5	MFCC50	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
7	MFCC50/15,0	MFCC50	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
8	MFCC50/25,0	MFCC50	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
9	MFCC50/30,0	MFCC50	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
10	MFCC50/37,5	MFCC50	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	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 Ogień Plus typ DF dopuszcza się zamiennie stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.1.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.1.1, 2.1.2 i 2.1.3.

3.3 Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: ES/DK/CD60, EL/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.



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 nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 5- Łącznik krzyżowy Nida LK60
- 6- Błachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU, Nida EL60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 14- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 15- Pokrycie dachowe

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

Poszycie dachów lub stropów 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 skręcamy

z profilem głównym wkrętami samowiercącymi 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). 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. Zawiesia kotwione są za pośrednictwem wkrętów do drewna Nida do dachów lub stropów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do dachów lub stropów 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 dachów i stropów stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do dachów i stropów 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 poszyciem a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W zabudowach dachów i stropów 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 24).

Integralną część dachów i stropów stanowi izolacja termiczna wykonana z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych o grubości minimalnej 150 mm i gęstości min. 10 kg/m³ (wymagane dla osiągnięcia klasy odporności ogniowej). Dopuszcza się stosowanie dodatkowych warstw izolacji z wełny mineralnej w przestrzeni krokiew w klasach reakcji na ogień A1 lub A2.

Szczegóły dotyczące mocowania okładzin z płyt gipsowych Nida do konstrukcji nośnej podano w pkt. 2.6 klasyfikacji ogniowej.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin z płyt gipsowych Nida podano w pkt. 2.3 klasyfikacji ogniowej.

Tablica Nr 3

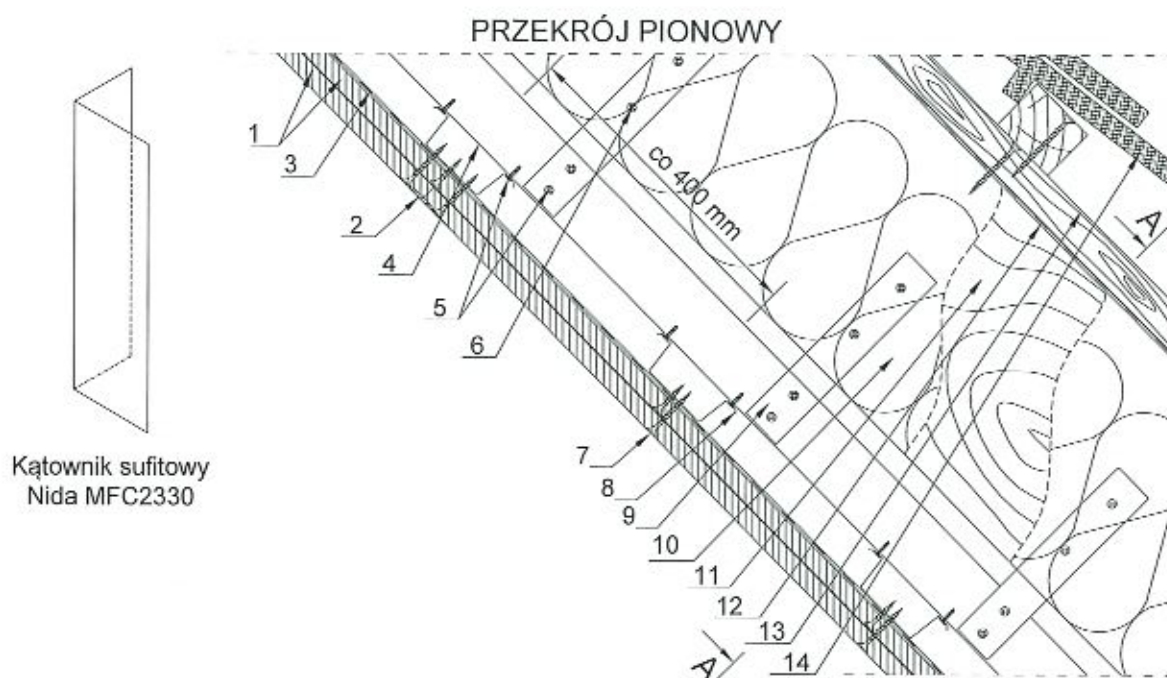
Dane techniczne – Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: EL/DK/CD60, ES/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.

Lp.	Nida Dach	Konstrukcja nośna	Rozstaw profili nośnych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw profili głównych Nida CD60 [mm]	Maks. rozstaw zawiesi [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty g-k Nida ³⁾	Min. grubość izolacji z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych [mm]	Min. gęstość izolacji z wełny mineralnej [kg/m ³]	Klasa odporności ogniowej wg kryteriów PN-EN 13501-2:2023-09	
Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy: ES/DK/CD60, EL/DK/CD60) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.											
1		2	3	4	5	6	7	8	9	11	
1	ES/DK/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
2	ES/DK/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
3	ES/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
4	ES/DK/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
5	ES/DK/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
6	EL/DK/CD60/12,5	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
7	EL/DK/CD60/15,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
8	EL/DK/CD60/25,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
9	EL/DK/CD60/30,0	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
10	EL/DK/CD60/37,5	CD60, UD27	400	1000	1000	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	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 Ogień Plus typ DF dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.1.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.1.1, 2.1.2 i 2.1.3.

3.4 Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system DK/MFC) okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.



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 MFCCP44 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Profil sufitowy nośny Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 mm
- 9- Kątownik sufitowy Nida MFC2330 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 11- Konstrukcja więźby dachowej
- 12- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 13- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 14- Pokrycie dachowe

Rysunek 4. Sposób mocowania w systemie DK/MFC – przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu lub stropu.

Poszycie dachów lub stropów 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 zimnogiętej ocynkowanej grubości nominalnej 0,50; 0,55; 0,60, 0,80 mm w tolerancji +/- 0,06 mm. Rozstaw profili głównych Nida MFCCP44 maks. co 1000 mm, profili nośnych Nida MFCC50 maks. co 400 mm. Profile nośne z profilami głównymi mocowane są przy pomocy wkrętów samowierzących 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 dachów lub stropów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowiercącymi do konstrukcji stalowych do dachów lub stropów 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 dachów i stropów stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do dachów i stropów 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 poszyciem a pokryciem dachu dopuszcza się stosowanie instalacji elektrycznych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką budowlaną.

W zabudowach dachów i stropów 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 24).

Integralną część dachów i stropów stanowi izolacja termiczna wykonana z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych o grubości minimalnej 150 mm i gęstości min. 10 kg/m³ (wymagane dla osiągnięcia klasy odporności ogniowej). Dopuszcza się stosowanie dodatkowych warstw izolacji z wełny mineralnej w przestrzeni krokiew w klasach reakcji na ogień A1 lub A2.

Szczegóły dotyczące mocowania okładzin z płyt gipsowych Nida do konstrukcji nośnej podano w pkt. 2.6 klasyfikacji ogniowej.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin z płyt gipsowych Nida podano w pkt. 2.3 klasyfikacji ogniowej.

Tablica Nr 4

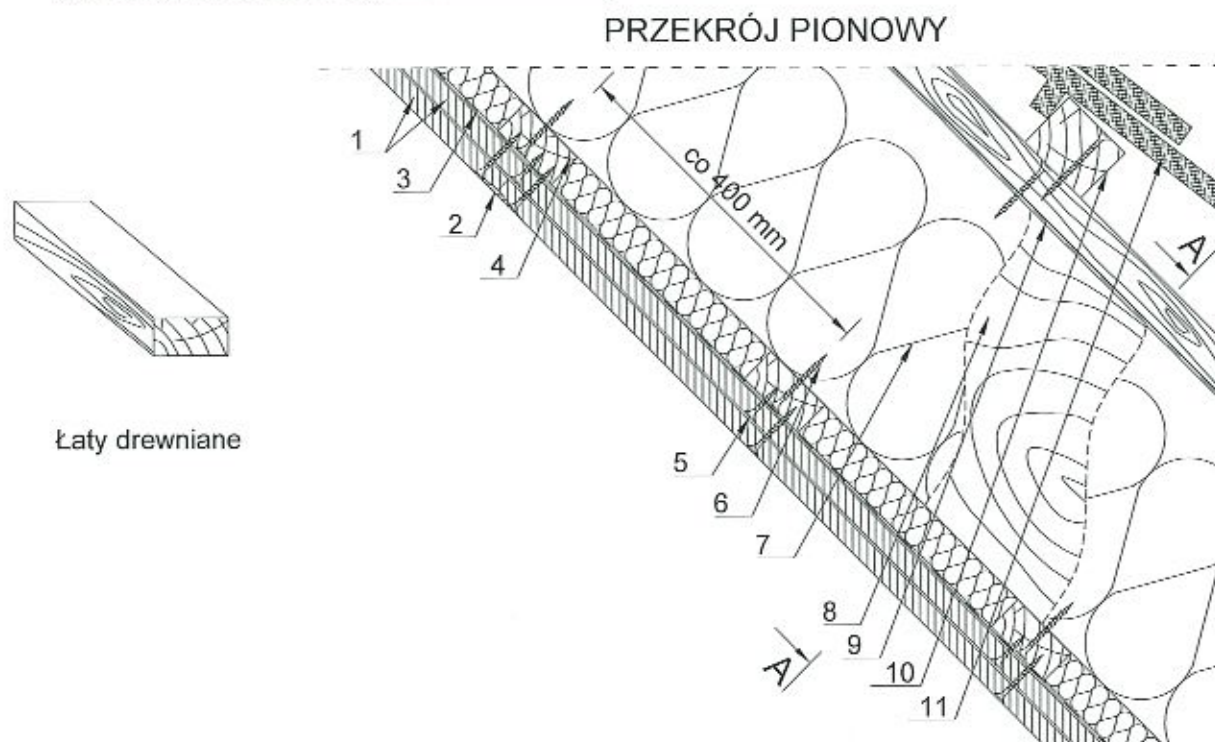
Dane techniczne – Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system DK/MFC) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.

Lp.	Nida Dach	Konstrukcja nośna	Rozstaw profili nośnych MFCC50 [mm]	Maks. rozstaw profili głównych MFCC44 [mm]	Maks. rozstaw okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty g-k Nida ³⁾	Min. grubość izolacji z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych [mm]	Min. gęstość izolacji z wełny mineralnej [kg/m ³]	Klasa odporności ogniowej wg kryteriów PN-EN 13501-2:2023-09
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dachy i stropy w systemie Nida Dach (systemy DK/MFC) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.									
1	DK/MFC/12,5	MFCP44, MFCE26	400	1000	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10
2	DK/MFC/15,0	MFCP44, MFCE26	400	1000	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10
3	DK/MFC/25,0	MFCP44, MFCE26	400	1000	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10
4	DK/MFC/30,0	MFCP44, MFCE26	400	1000	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10
5	DK/MFC/37,5	MFCP44, MFCE26	400	1000	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10

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 Ogień Plus typ DF dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.1.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.1.1, 2.1.2 i 2.1.3.

3.5 Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system LD) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.



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:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 10- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 11- Pokrycie dachowe

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

Poszycie dachów lub stropów 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 łat 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 dachów lub stropów o konstrukcji drewnianej oraz wkrętami samowierzącymi do konstrukcji stalowych do dachów lub stropów 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 dachów i stropów stosuje się elementy umożliwiające w górnych partiach kondensację pary wodnej – folie paroprzepuszczalne i zapobiegające jej przenikanie pomiędzy poszyciem a rusztem nośnym – folie paroizolacyjne.

Do dachów i stropów 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 zabudowach dachów i stropów 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 24).

Integralną część dachów i stropów stanowi izolacja termiczna wykonana z wełny mineralnej z włókien szklanych lub skalnych o grubości minimalnej 150 mm i gęstości min. 10 kg/m³ (wymagane dla osiągnięcia klasy odporności ogniowej). Dopuszcza się stosowanie dodatkowych warstw izolacji z wełny mineralnej w przestrzeni krokiew w klasach reakcji na ogień A1 lub A2.

Szczegóły dotyczące mocowania okładzin z płyt gipsowych Nida do konstrukcji nośnej podano w pkt. 2.6 klasyfikacji ogniowej.

Szczegóły dotyczące szpachlowania okładzin z płyt gipsowych Nida podano w pkt. 2.3 klasyfikacji ogniowej.

Tablica Nr 5

Dane techniczne – Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system LD) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.

Lp.	Nida Dach	Konstrukcja nośna	Rozstaw łat drewnianych nośnych [mm]	Maks. rozstaw elementów kotwiących [mm]	Grubość okładziny ¹⁾ [mm]	Rodzaj zastosowanej płyty g-k Nida ³⁾	Min. grubość izolacji z wełny mineralnej lub skalnych [mm]	Min. gęstość izolacji z wełny mineralnej [kg/m³]	Klasa odporności ogniowej wg kryteriów PN-EN 13501-2:2023-09
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dachy i stropy w systemie Nida Dach (system LD) z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp. z o.o.									
1	LD/12,5	Łata drewniana	400	1000	12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 15
2	LD/15,0	Łata drewniana	400	1000	15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 30
3	LD/25,0	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 45
4	LD/30,0	Łata drewniana	400	1000	15,0+15,0	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	REI 60
5	LD/37,5	Łata drewniana	400	1000	12,5+12,5+12,5	Nida Ogień Plus ²⁾	150	10	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 Ogień Plus typ DF dopuszcza się zamienne stosowanie płyt gipsowych, zgodnie z tabelą w punkcie 2.1.4.
- 3) Minimalne masy płyt gipsowych (wartości nominalne) podano w punktach 2.1.1, 2.1.2 i 2.1.3.

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 [1.5]; LP-1087.4.2/05 [1.7], LP-1087.4.3/05 [1.8], LP-868.2/99 [1.12], LP-972.2/99 [1.13], LZP01-01060.1/18/R129NZP [1.14], LZP02-01060.1/18/R129NZP [1.15], LZP03-01060.1/18/R129NZP [1.16], LZP01-00769/24/Z00NZP [1.17], LZP01-00770/24/Z00NZP [1.18].

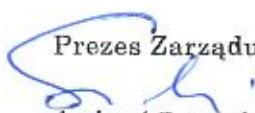
W Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB przeprowadzono badania odporności ogniowej obudowy poddaszy oraz sufitów podwieszanych. Wyniki przedstawiono w raportach z badań nr LBO-158/10 [1.6], LBO-302/12 [1.9], LBO-116/10 [1.10], LBO-061/09 [1.11], LBO-1748/24 [1.19].

5. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej dachów i stropów z okładzinami z płyt gipsowych Nida firmy Etex Poland sp z o.o.

Klasy odporności ogniowej dachów i stropów 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 na podstawie kryteriów normy PN-EN 13501-2:2023-09 [1.3] podano w tablicach: nr 1 kol. 10; nr 2 kol. 10; nr 3 kol. 11; nr 4 kol. 11; nr 5 kol. 10.

6. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja podana w punkcie 5 zachowuje ważność do 14 kwietnia 2030 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych sufitów samonośnych nie zostaną wprowadzone jakiekolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.


Prezes Zarządu
Andrzej Szarycki

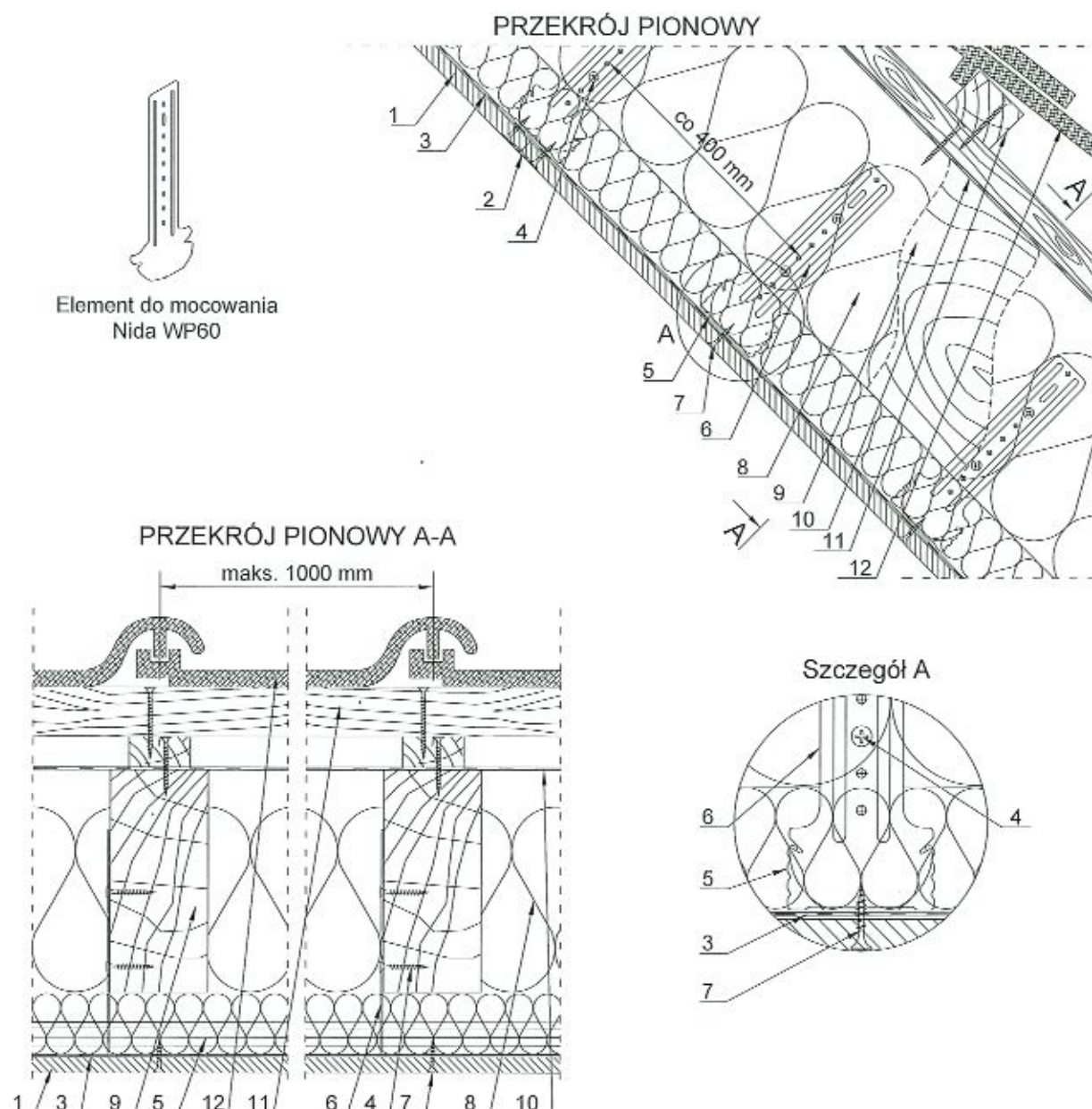
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Klasyfikacja nr LBO – 039 – KZ/25

Załącznik nr 1

Detale rysunkowe dachów i stropów z okładzinami
z płyt gipsowo-kartonowych, gipsowych z włóknami
i gipsowo-wiórowych z włóknami NIDA firmy Etex Poland sp. z o.o.

[24 rysunki techniczne]

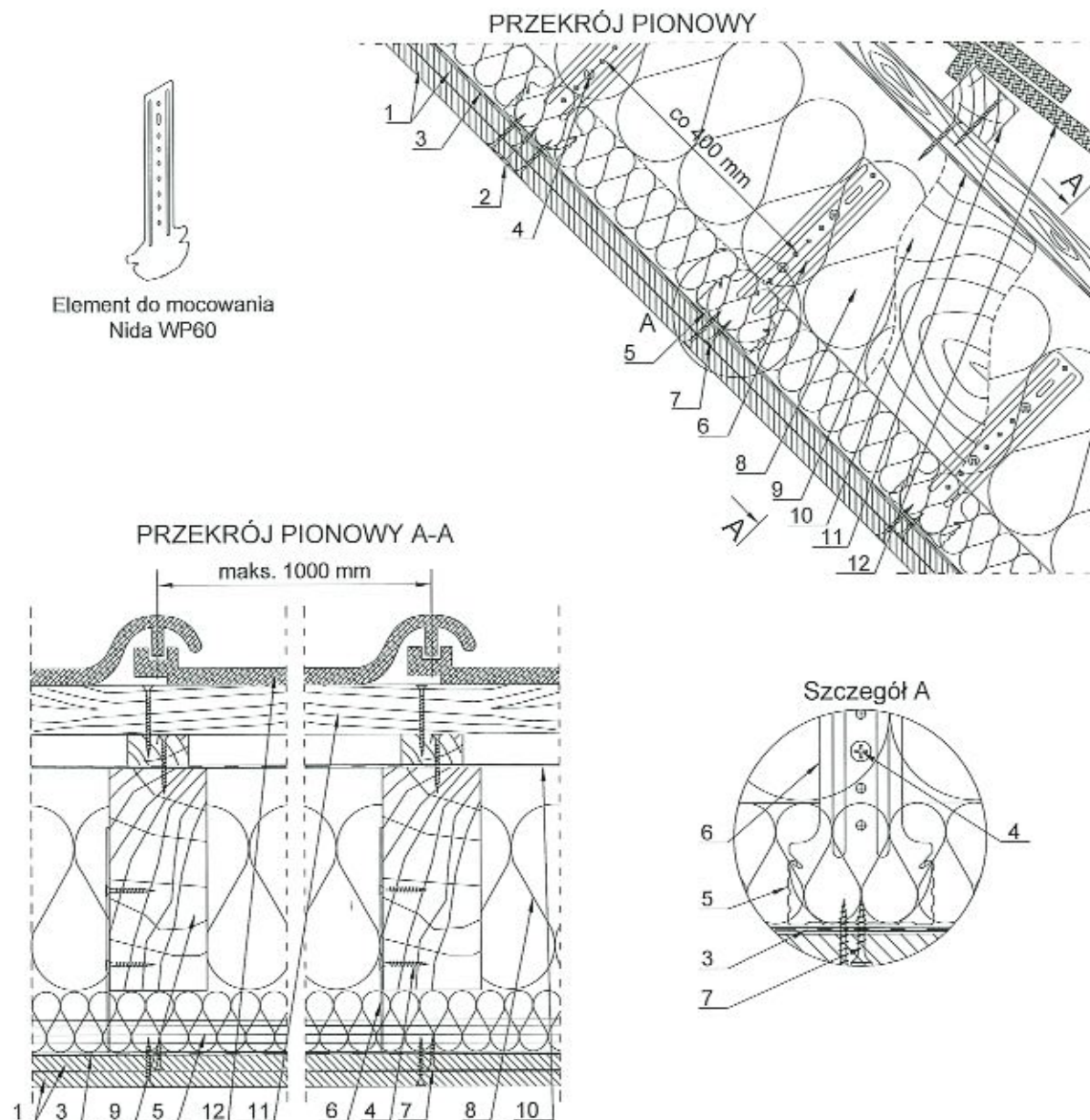


OPIS:

- 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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida WP60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 9- Konstrukcja więźby dachowej
- 10- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 11- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 12- Pokrycie dachowe

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

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

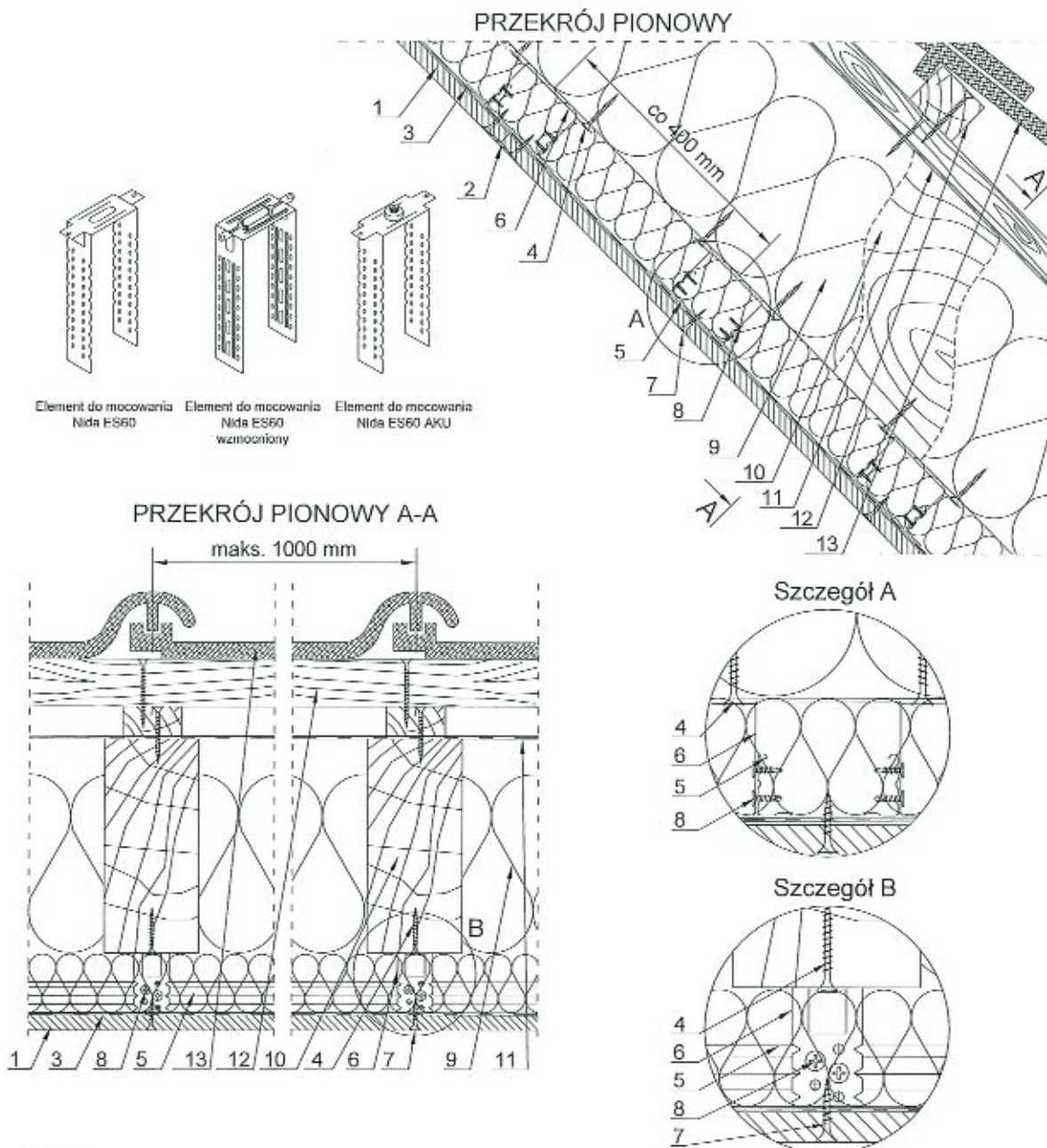


OPIS:

- 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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida WP60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 9- Konstrukcja więźby dachowej
- 10- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 11- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 12- Pokrycie dachowe

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

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

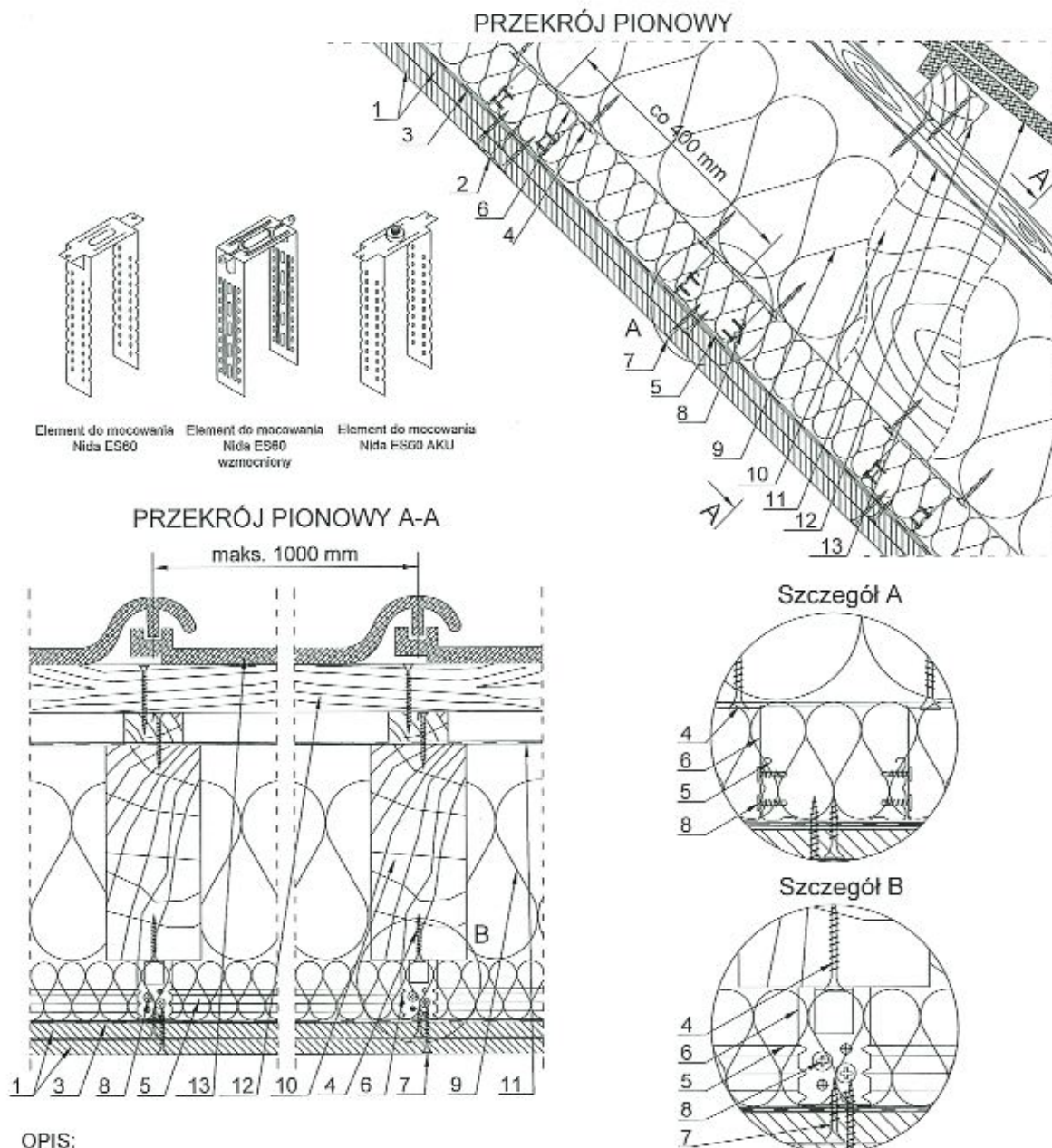


OPIS:

- 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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 12- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 13- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

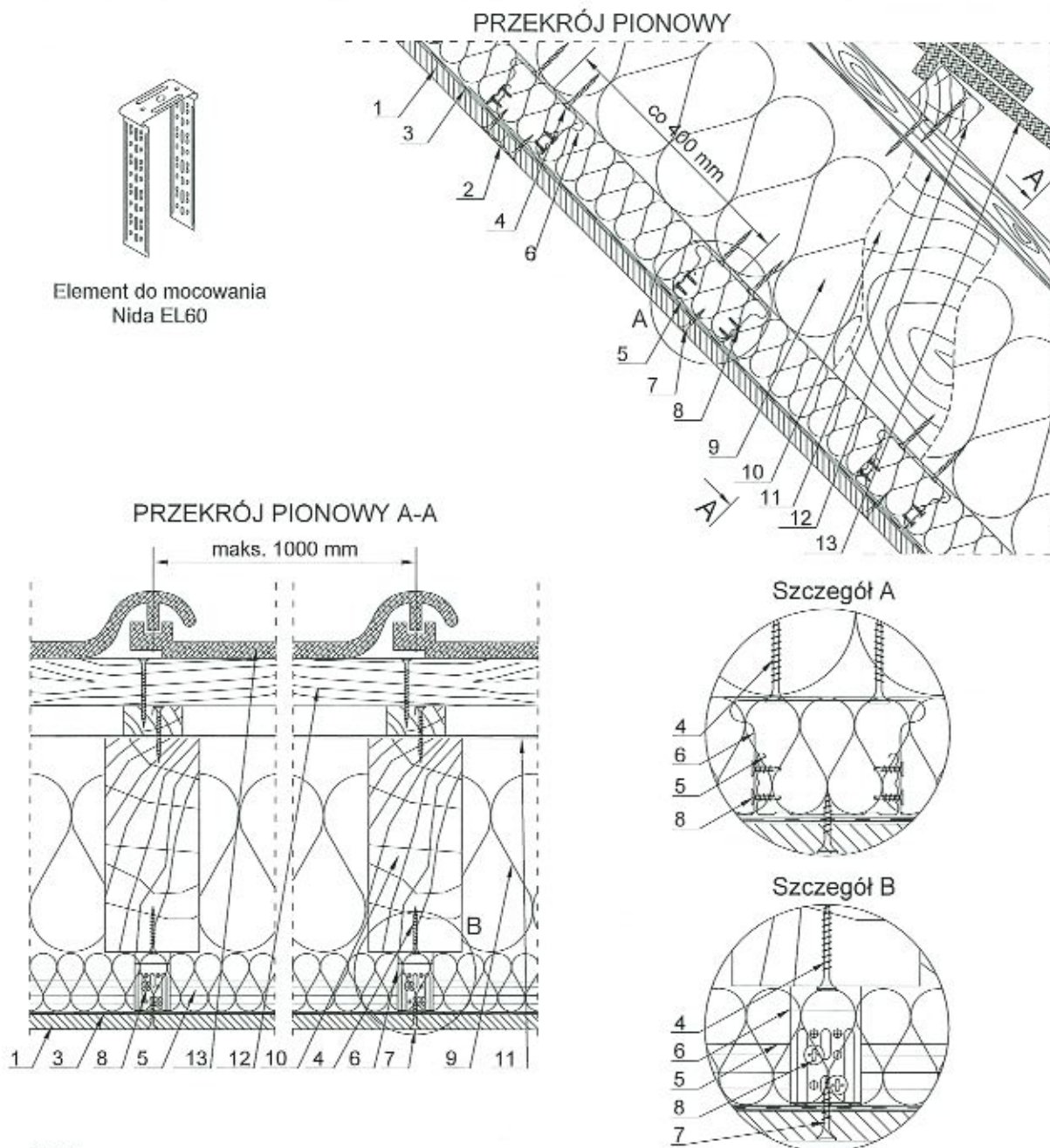


OPIS:

- 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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 12- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 13- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

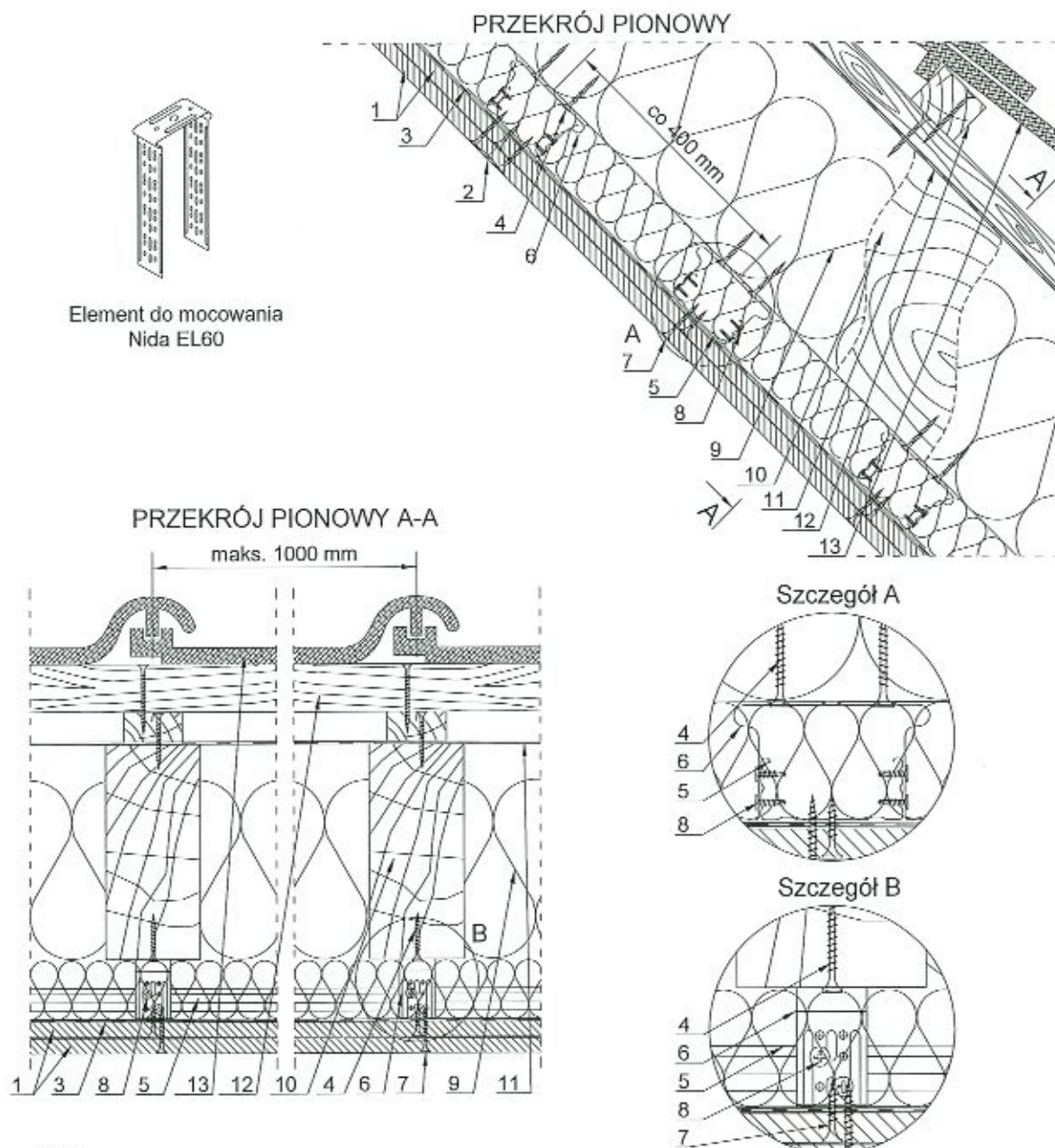


OPIS:

- 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 maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida EL60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 12- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 13- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

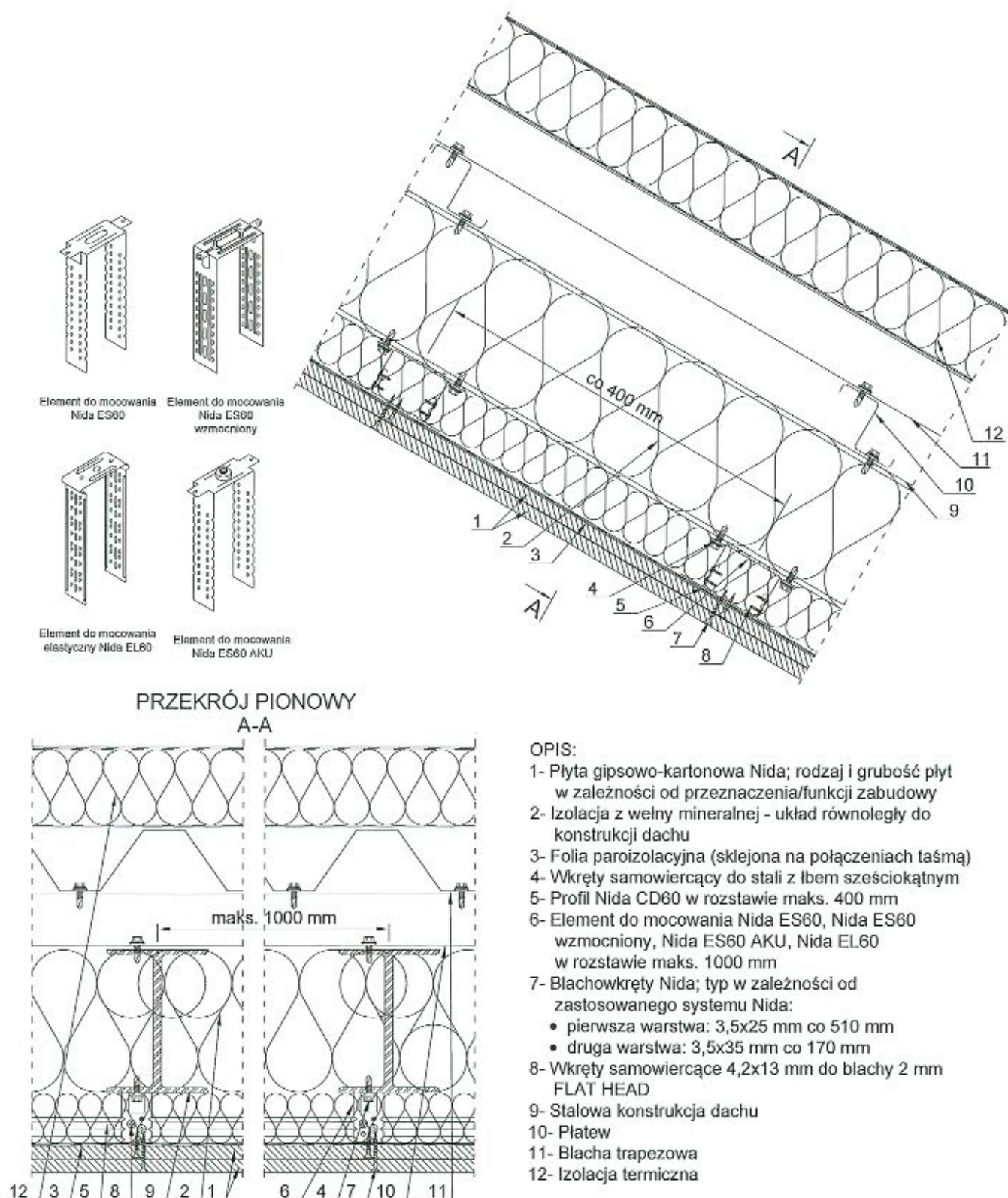


OPIS:

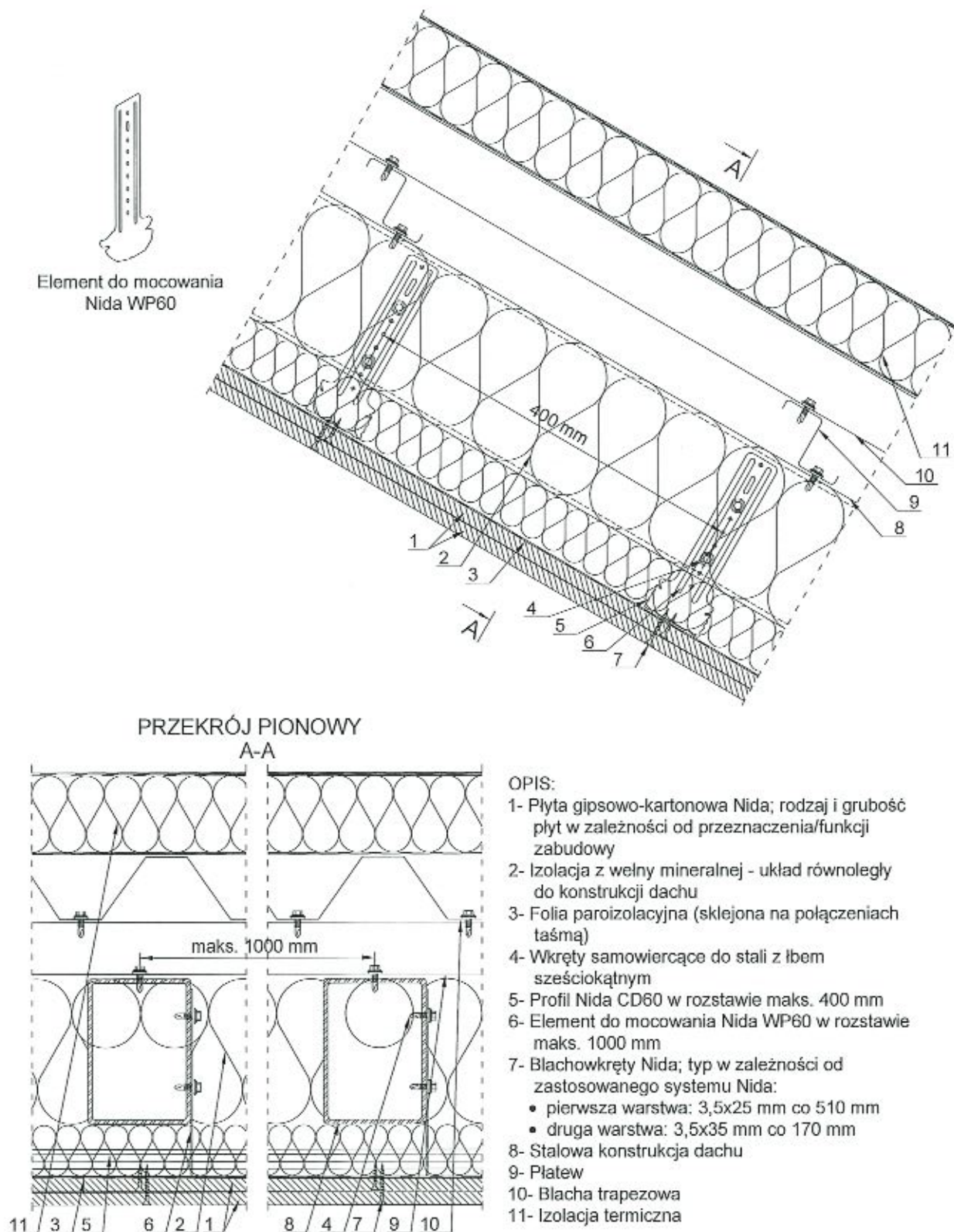
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil nośny Nida CD60 w rozstawie maks. 400 mm
- 6- Element do mocowania Nida EL60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 10- Konstrukcja więźby dachowej
- 11- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 12- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 13- Pokrycie dachowe

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

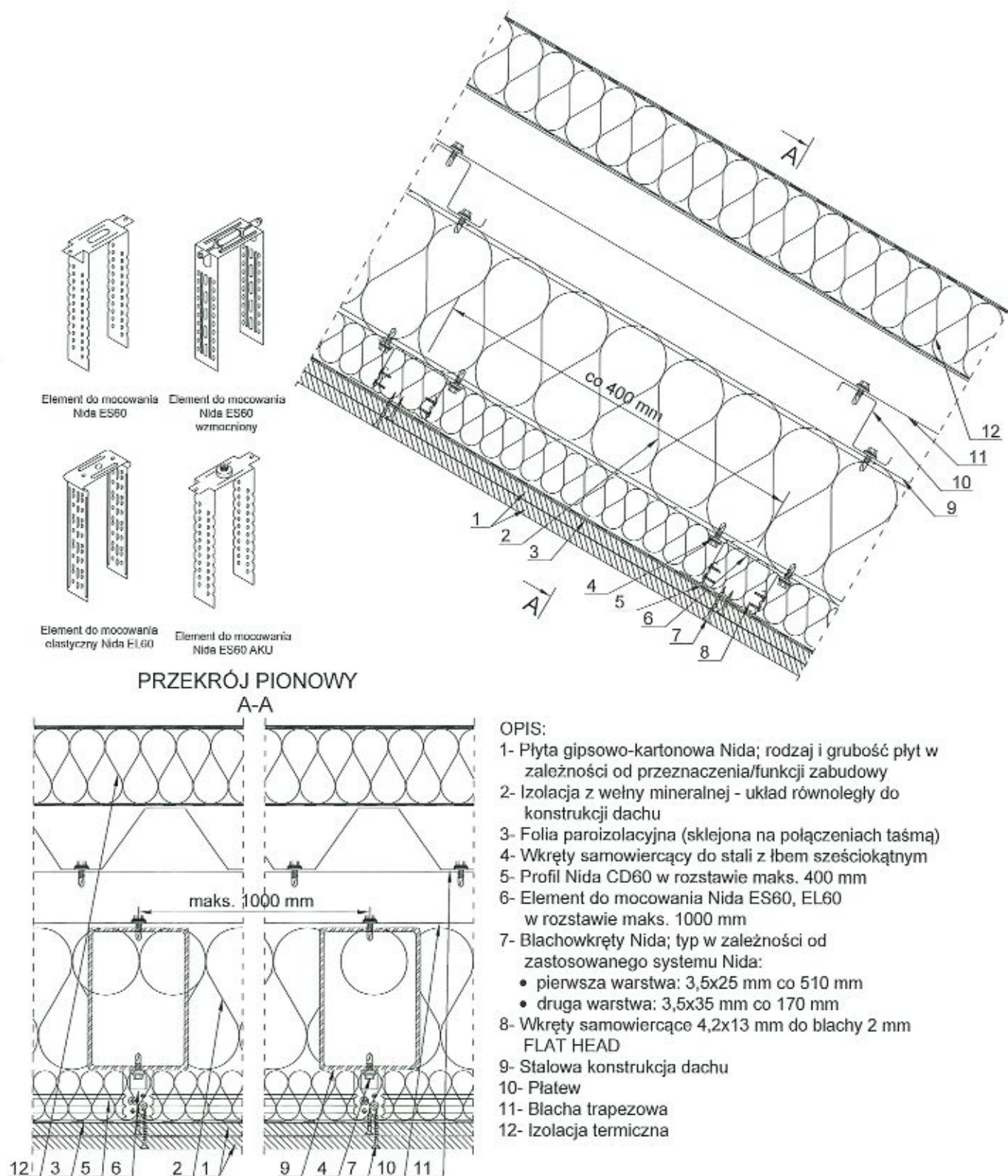
Rysunek 6. Sposób mocowania w systemie EL/CD60 (poszycie wielowarstwowe) – przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



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



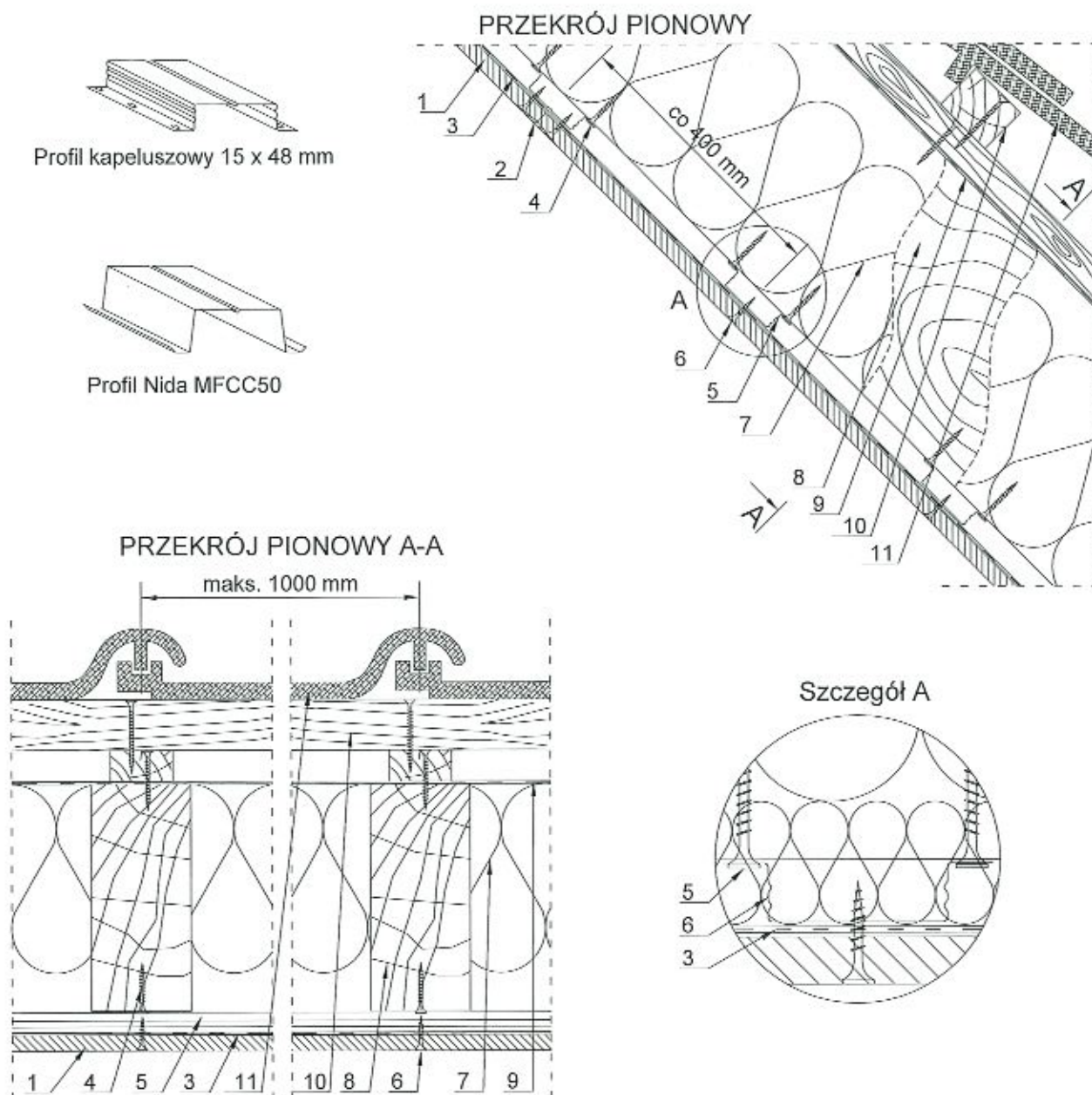
Rysunek 8. Sposób mocowania w systemie WP/CD60 (poszycie wielowarstwowe)
– przykład zabudowy pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju zamkniętym.



Rysunek 9. Sposób mocowania w systemie ES/CD60, EL/CD60 (poszycie wielowarstwowe)

– przykład zabudowy pod stalową konstrukcją dachu/stropu.

Konstrukcja o przekroju zamkniętym.

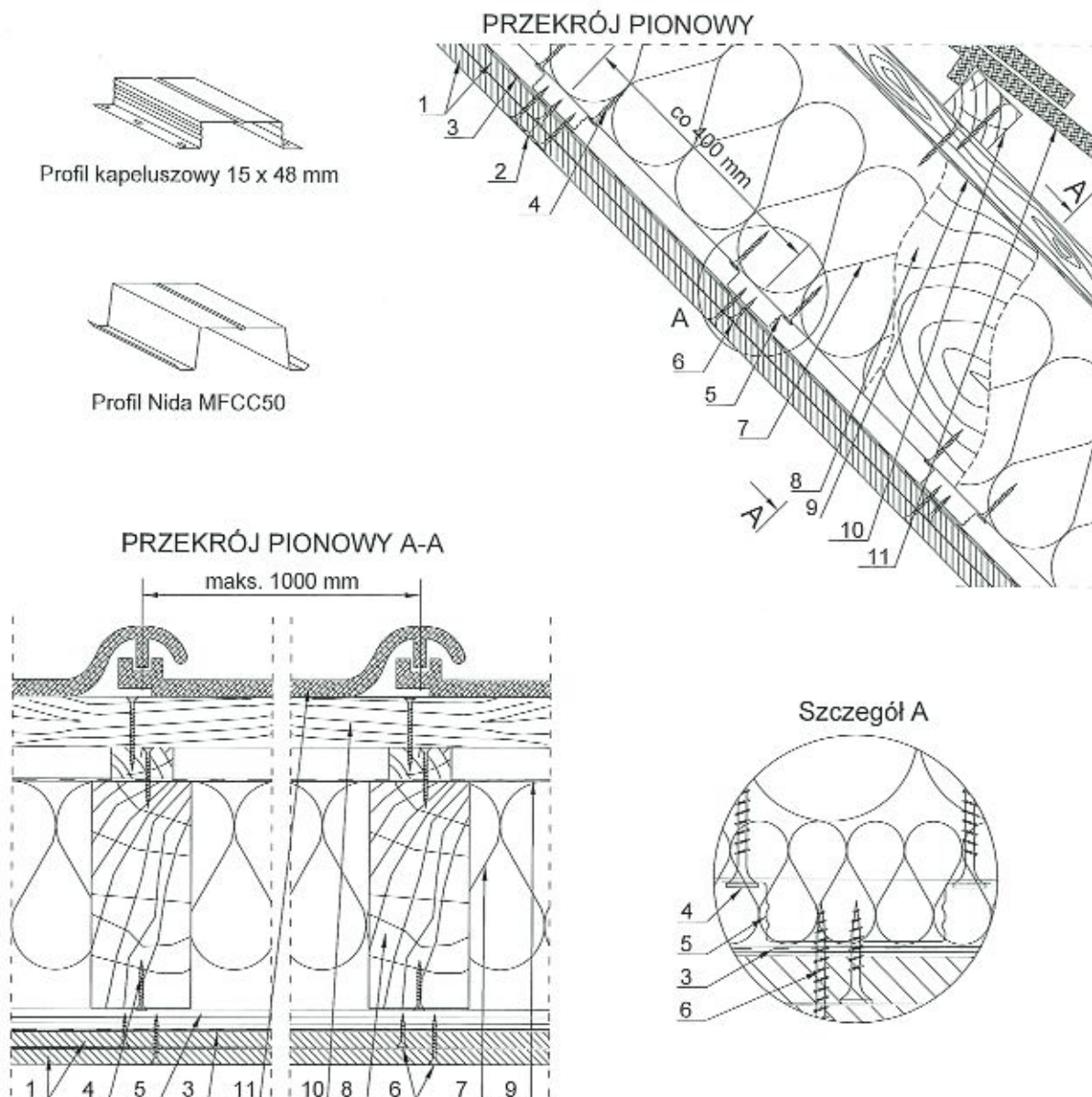


OPIS:

- 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- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 5- Profil kapeluszowy Nida 15x48 mm w rozstawie co maks. 400 mm (dopuszcza się zamienne stosowanie profili Nida MFCC50)
- 6- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 7- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 10- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 11- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

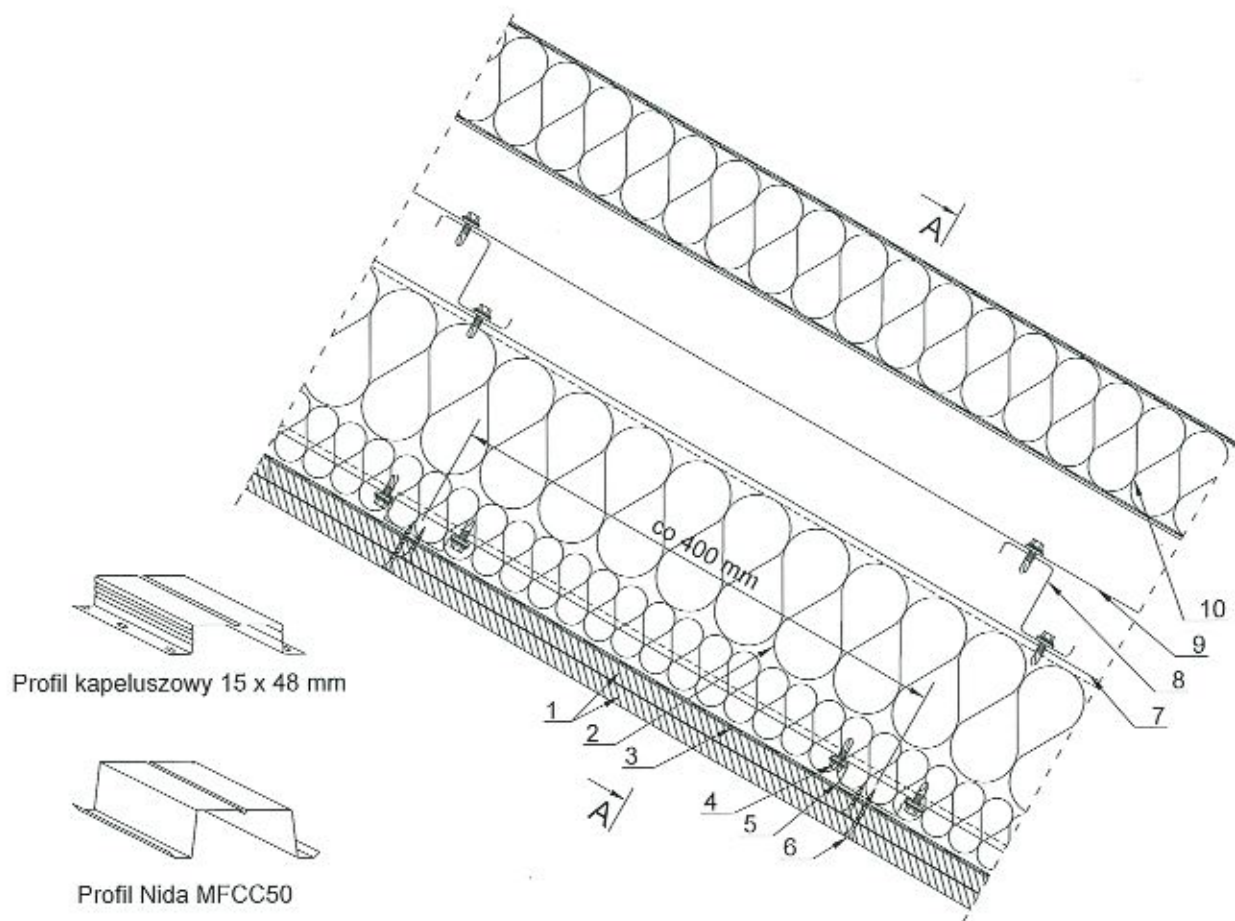


OPIS:

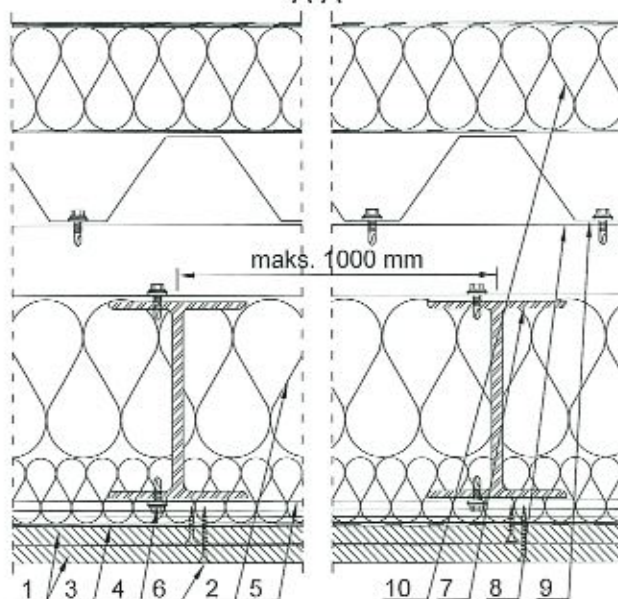
- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyty w zależności od klasy odporności ogniowej
- 2- Wykończenie gipsem/masą szpachlową Nida zgodnie z zastosowanym systemem; w przypadku spoinowania płyt pod kątem zaleca się stosowanie taśmy narożnikowej z wkładką metalową
- 3- Folia paroizolacyjna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

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



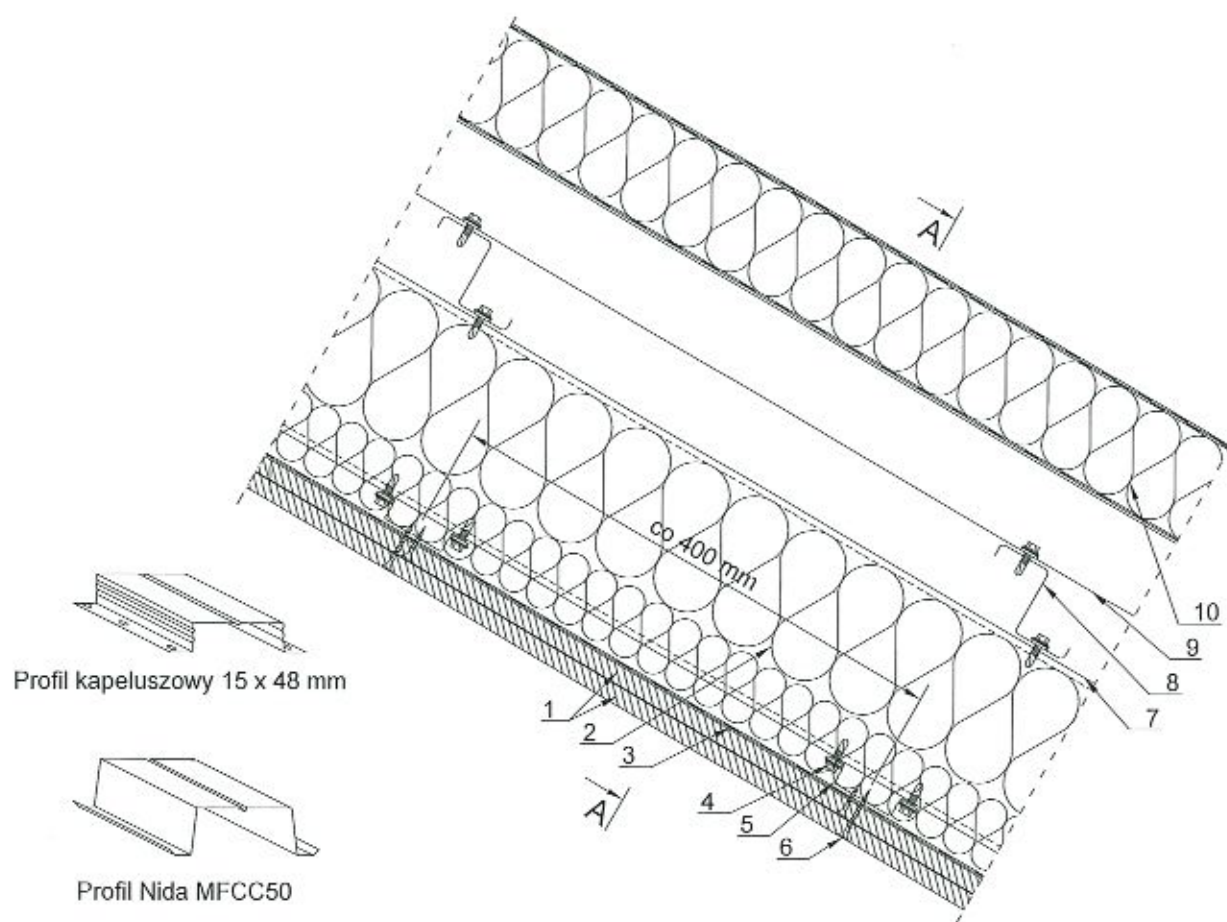
PRZESZKÓJ PIONOWY A-A



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowierzące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil Nida PK48 / Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 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- Stalowa konstrukcja dachu
- 8- Płatew
- 9- Blacha trapezowa
- 10- Izolacja termiczna

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

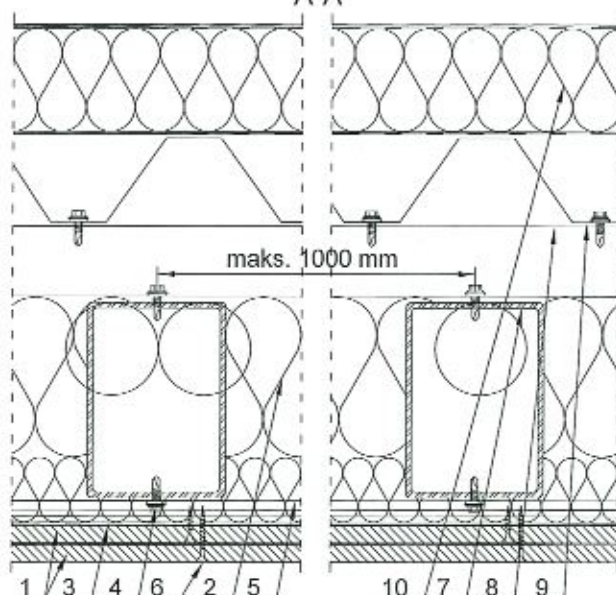


Profil kapeluszowy 15 x 48 mm



Profil Nida MFCC50

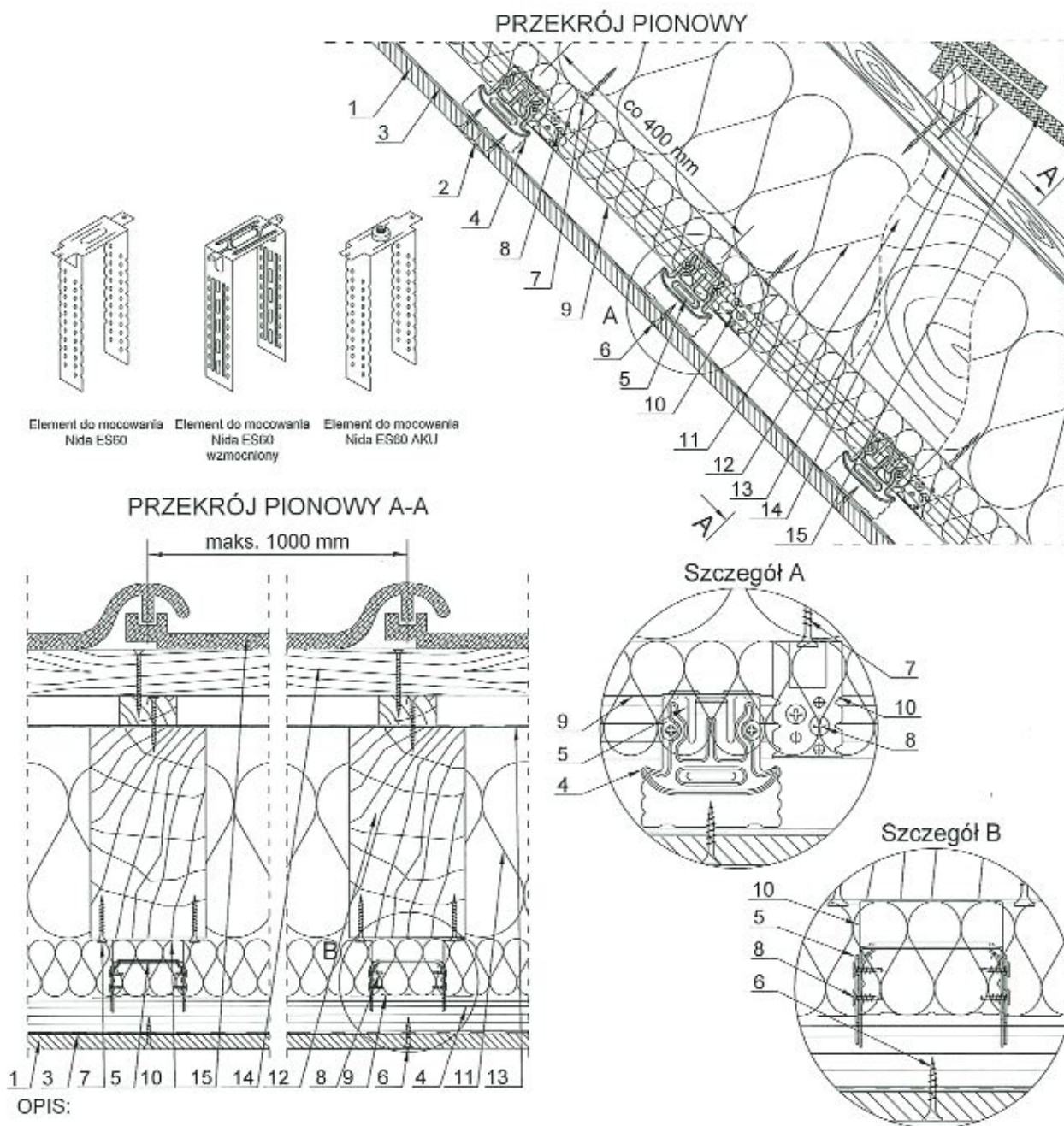
PRZEKRÓJ PIONOWY A-A



OPIS:

- 1- Płyta gipsowo-kartonowa Nida; rodzaj i grubość płyt w zależności od przeznaczenia/funkcji zabudowy
- 2- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 3- Folia paroizolacyjna (sklejona na połączeniach taśmą)
- 4- Wkręty samowierzące do stali z łbem sześciokątnym
- 5- Profil Nida PK48 / Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 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- Stalowa konstrukcja dachu
- 8- Płatew
- 9- Blacha trapezowa
- 10- Izolacja termiczna

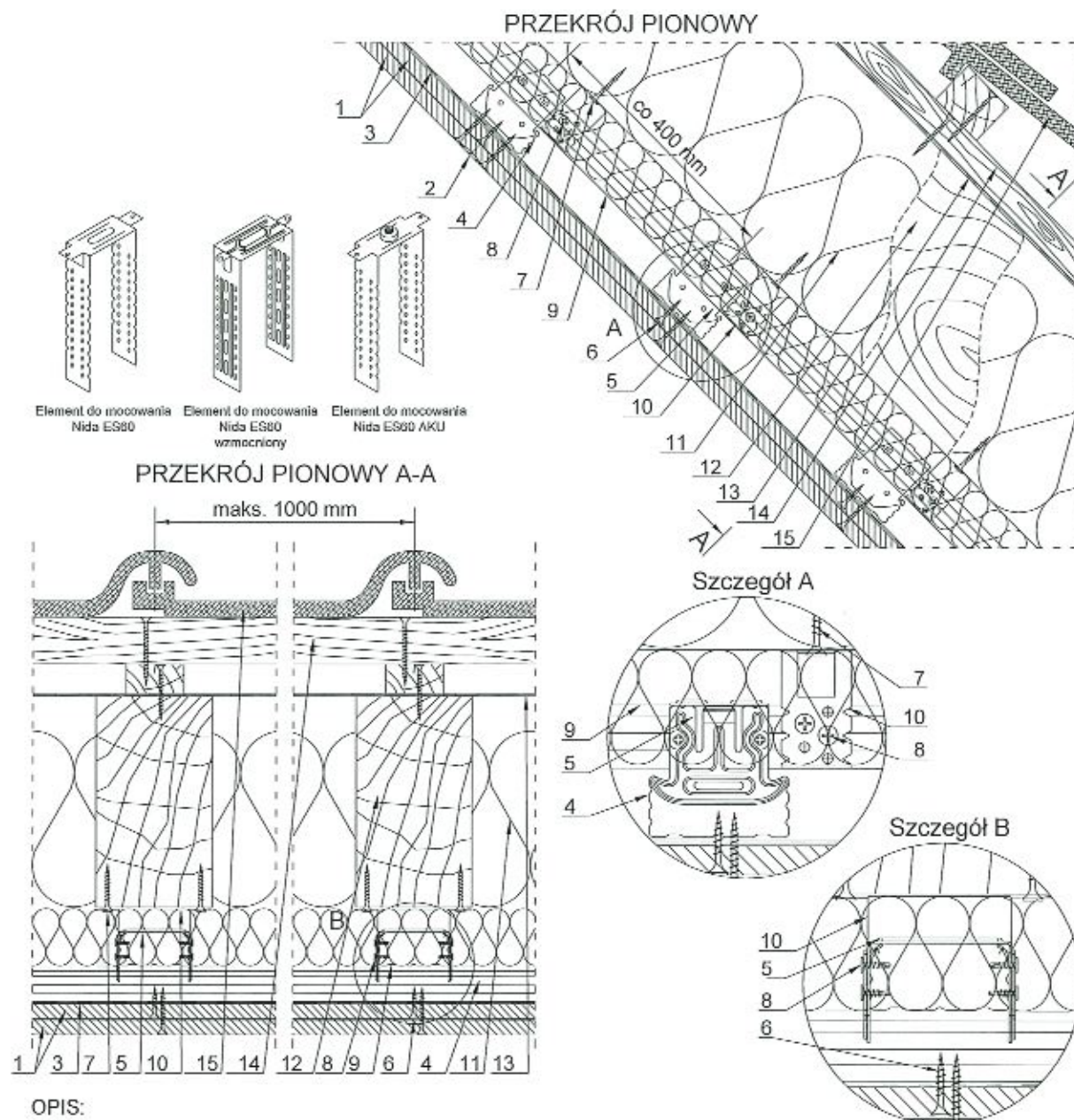
Rysunek 13. Sposób mocowania w systemie PK, MFCC50 (poszycie wielowarstwowe)
– przykład zabudowy pod stalową konstrukcją dachu/stropu.
Konstrukcja o przekroju zamkniętym.



- 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- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU w rozstawie maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 14- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 15- Pokrycie dachowe

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

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

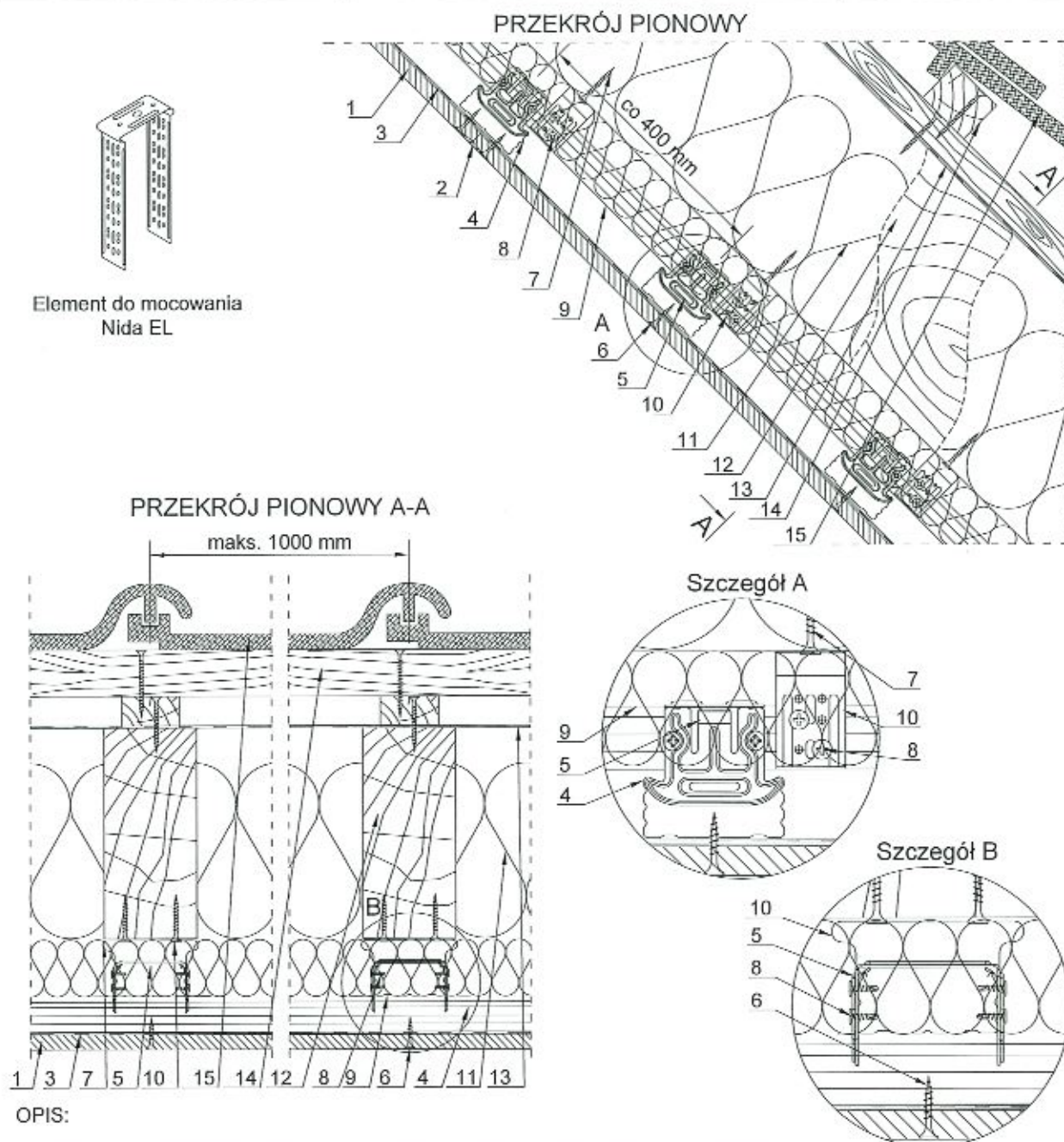


OPIS:

- 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 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 w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania Nida ES60, Nida ES60 wzmocniony, Nida ES60 AKU w rozstawie maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 14- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 15- Pokrycie dachowe

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

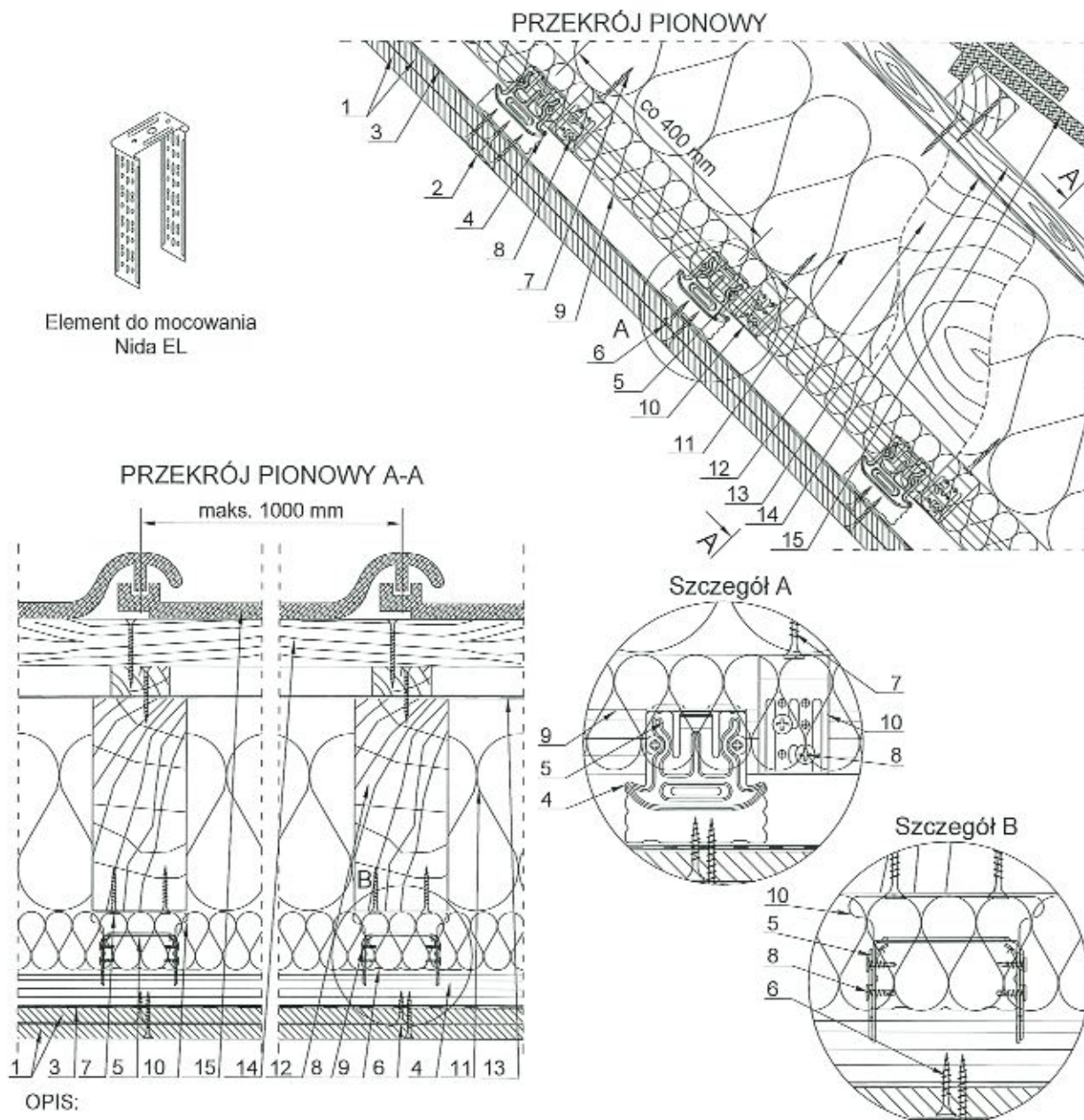
Rysunek 15. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe)
– przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



- 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- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania Nida EL60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 14- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 15- Pokrycie dachowe

Rysunek 16. Sposób mocowania w systemie EL/DK/CD60 (poszycie jednowarstwowe)

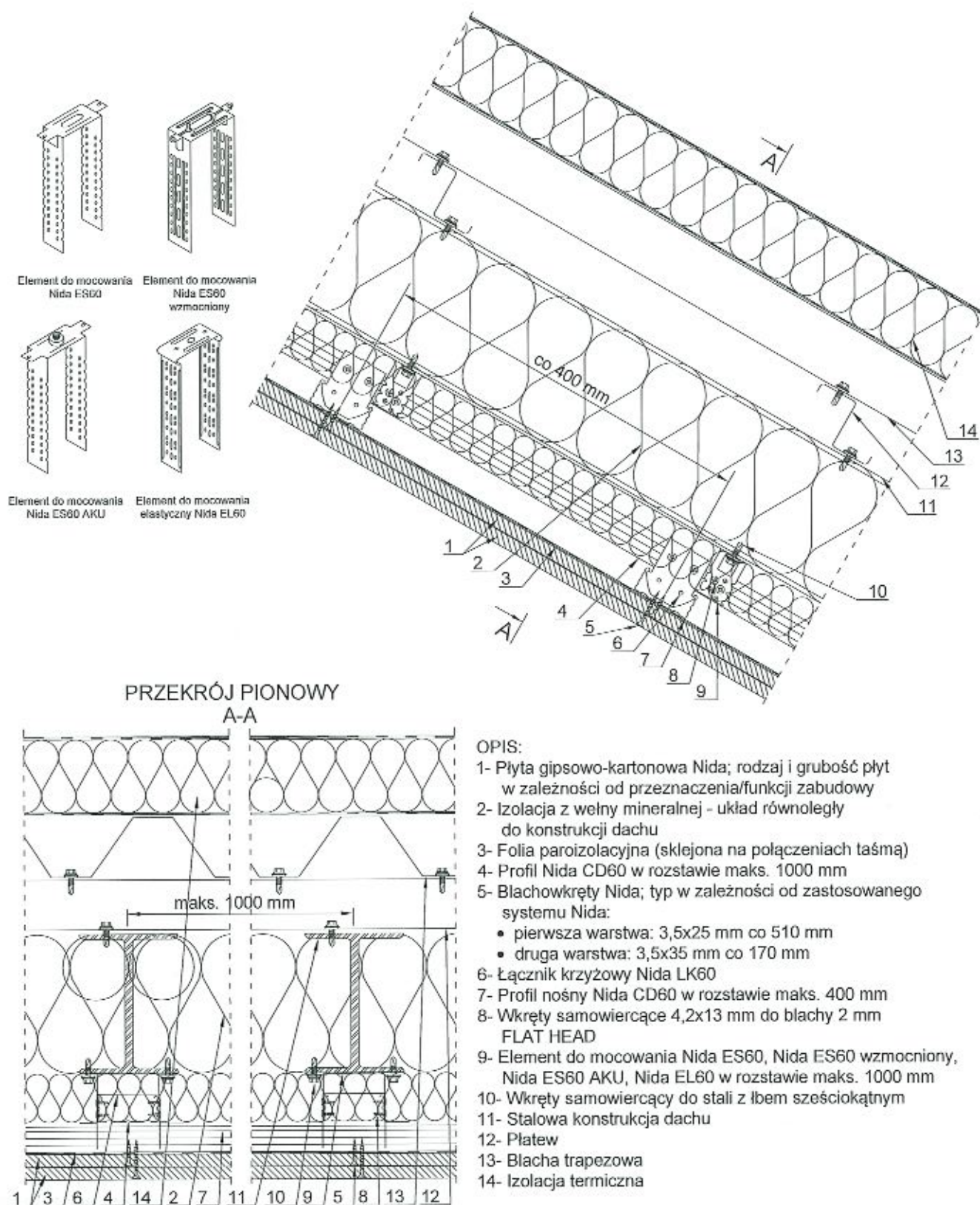
– przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu



- 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; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 7- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 8- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 9- Profil Nida CD60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Element do mocowania Nida EL60 w rozstawie maks. 1000 mm
- 11- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 12- Konstrukcja więźby dachowej
- 13- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 14- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 15- Pokrycie dachowe

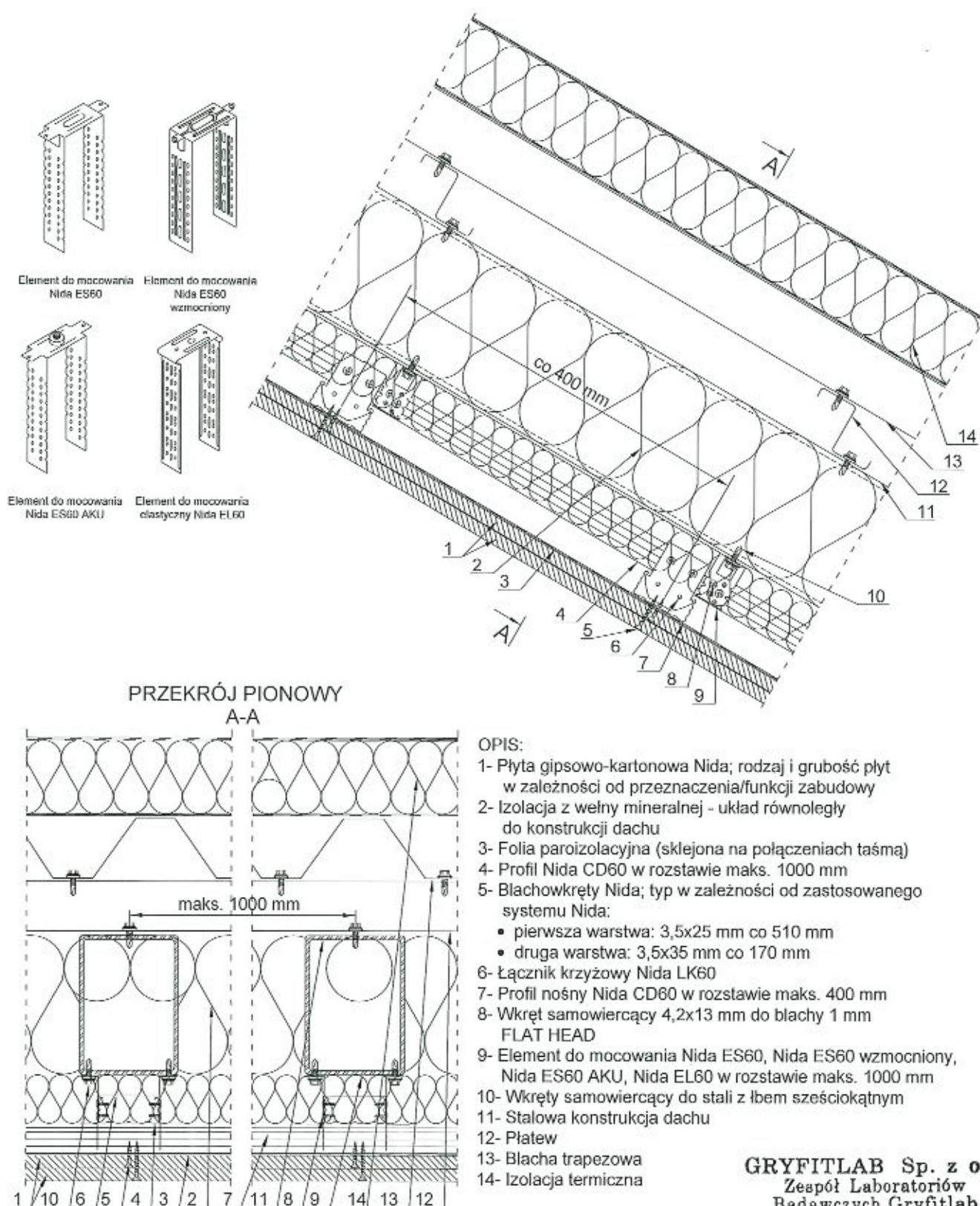
GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

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



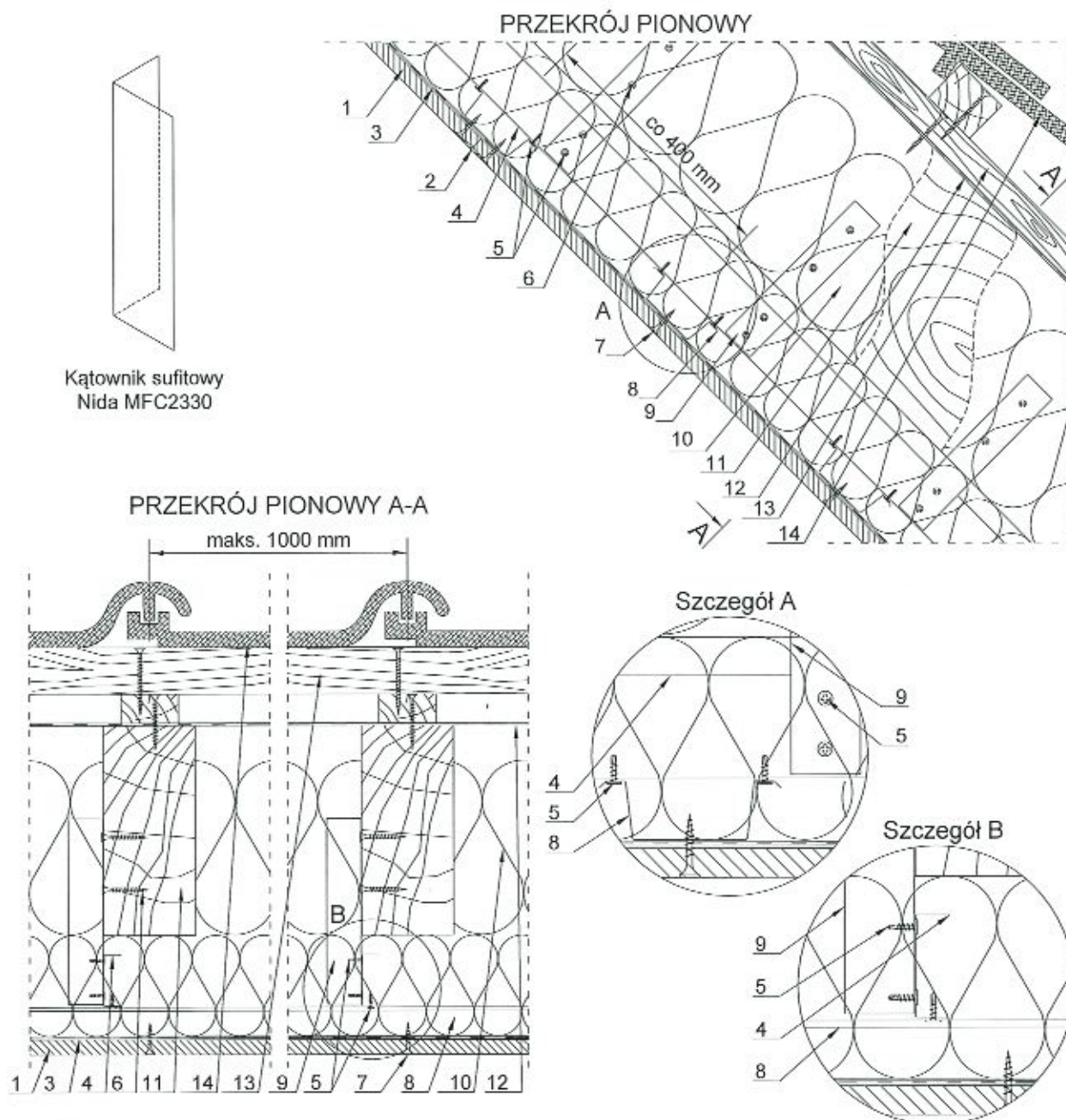
Rysunek 18. Sposób mocowania w systemie ES/DK/CD60, EL/DK/CD60 (poszycie wielowarstwowe)
– przykład zabudowy pod stalową konstrukcją dachu/stropu.

Konstrukcja o przekroju otwartym.



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

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

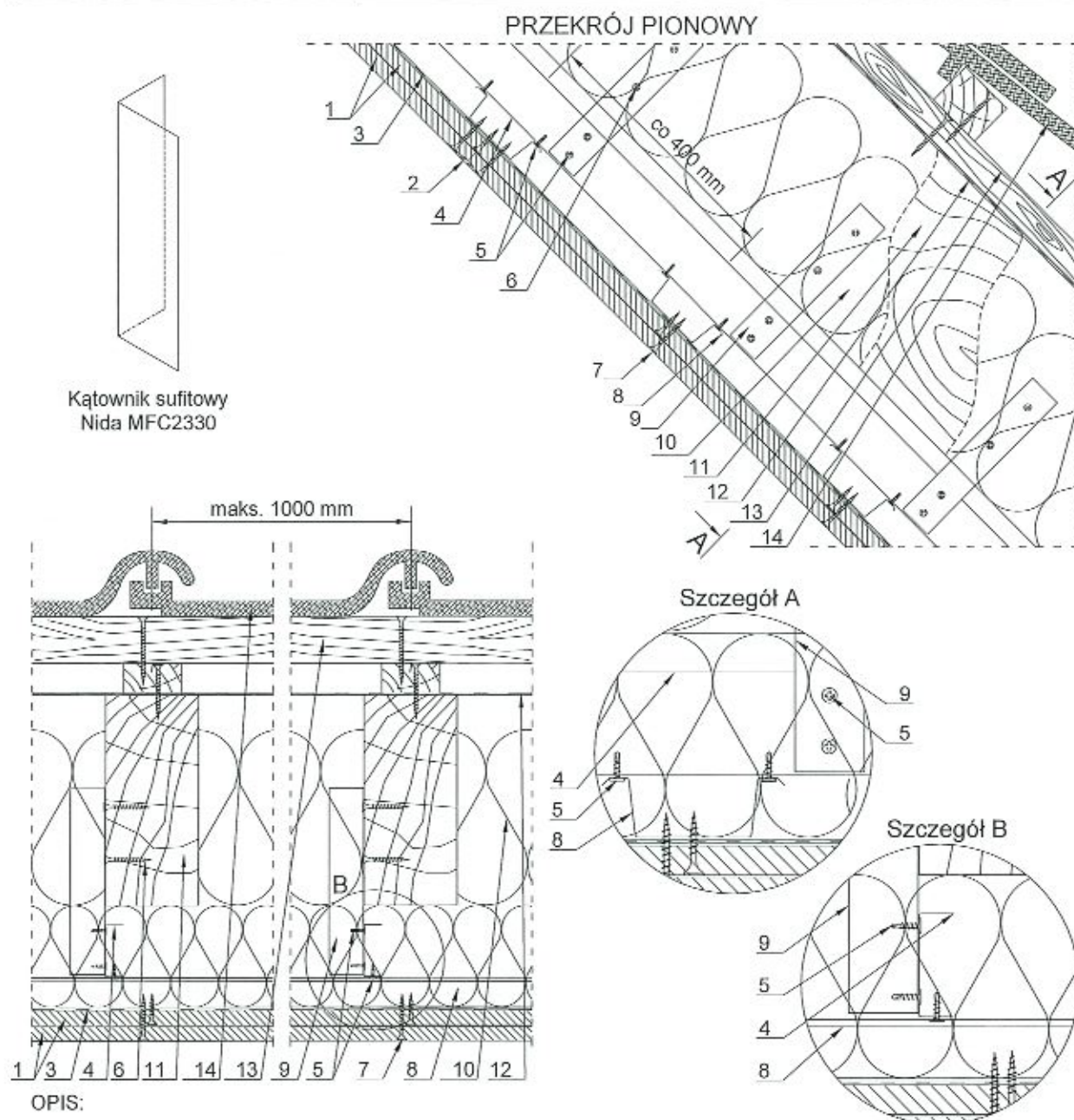


OPIS:

- 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 MFPC44 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Blachowkręty Nida 3,5x25 mm w rozstawie co 170 mm; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
- 8- Profil sufitowy nośny Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 mm
- 9- Kątownik sufitowy Nida MFC2330 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 11- Konstrukcja więźby dachowej
- 12- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 13- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 14- Pokrycie dachowe

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

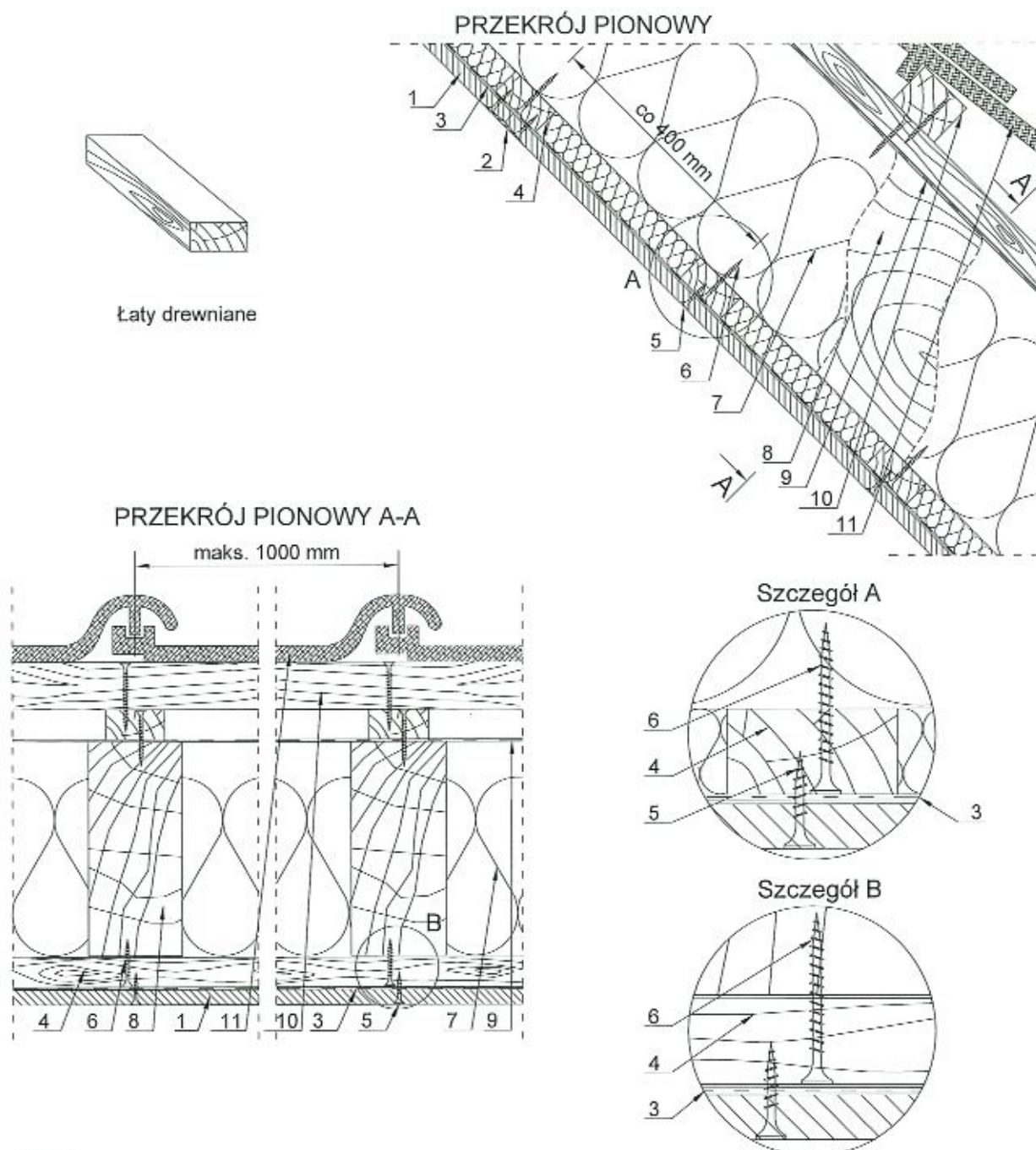
Rysunek 20. Sposób mocowania w systemie DK/MFC (poszycie jednowarstwowe)
– przykład zabudowy pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



- 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 górny główny MFPC44 w rozstawie maks. 1000 mm
- 5- Wkręty samowierzące 4,2x13 mm do blachy 2 mm FLAT HEAD
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Blachowkręty Nida; typ w zależności od zastosowanego systemu Nida
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 8- Profil sufitowy nośny Nida MFCC50 w rozstawie maks. 400 mm
- 9- Kątownik sufitowy Nida MFC2330 w rozstawie maks. 1000 mm
- 10- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 11- Konstrukcja więźby dachowej
- 12- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 13- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 14- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

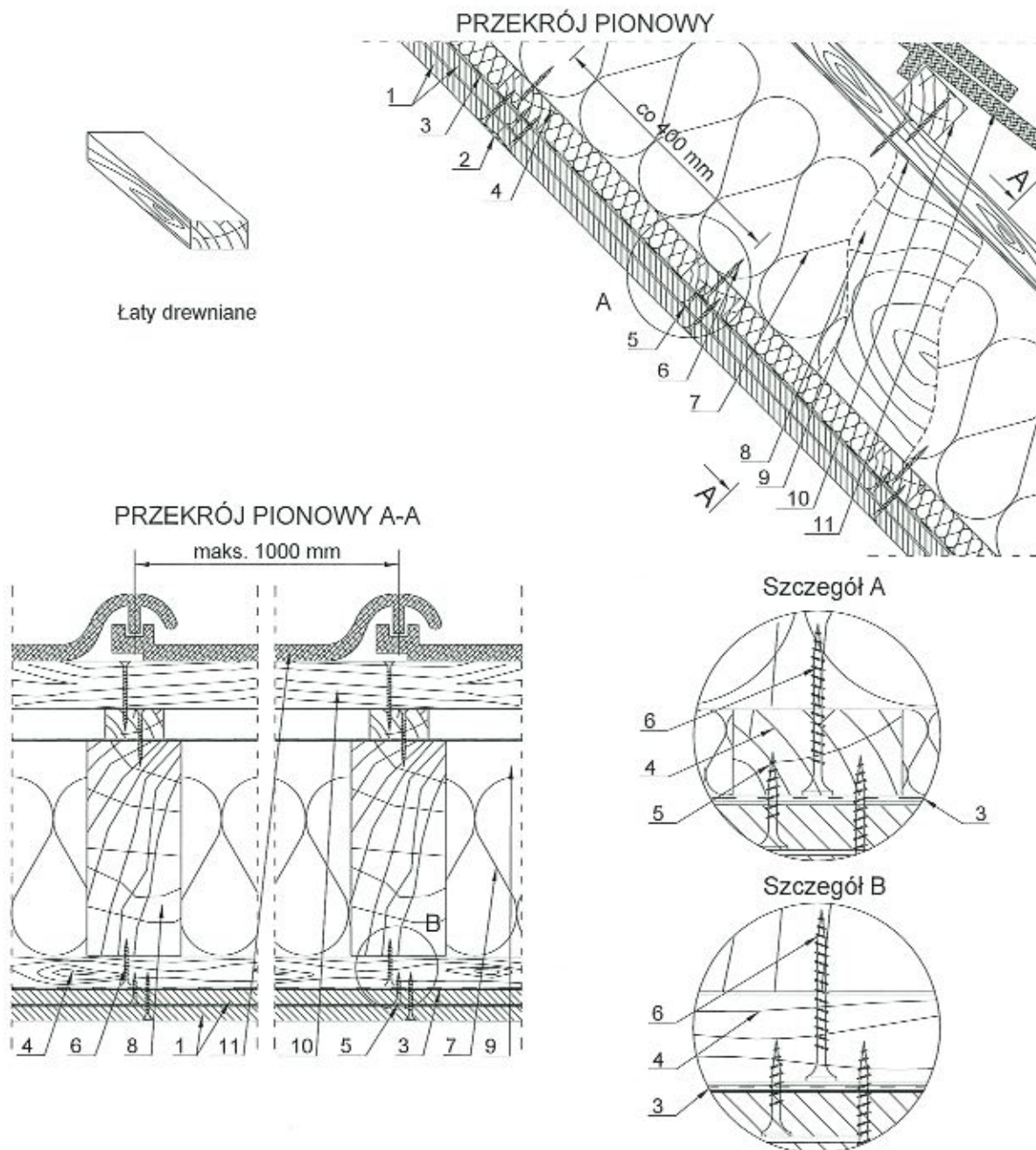


OPIS:

- 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 - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 10- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 11- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.

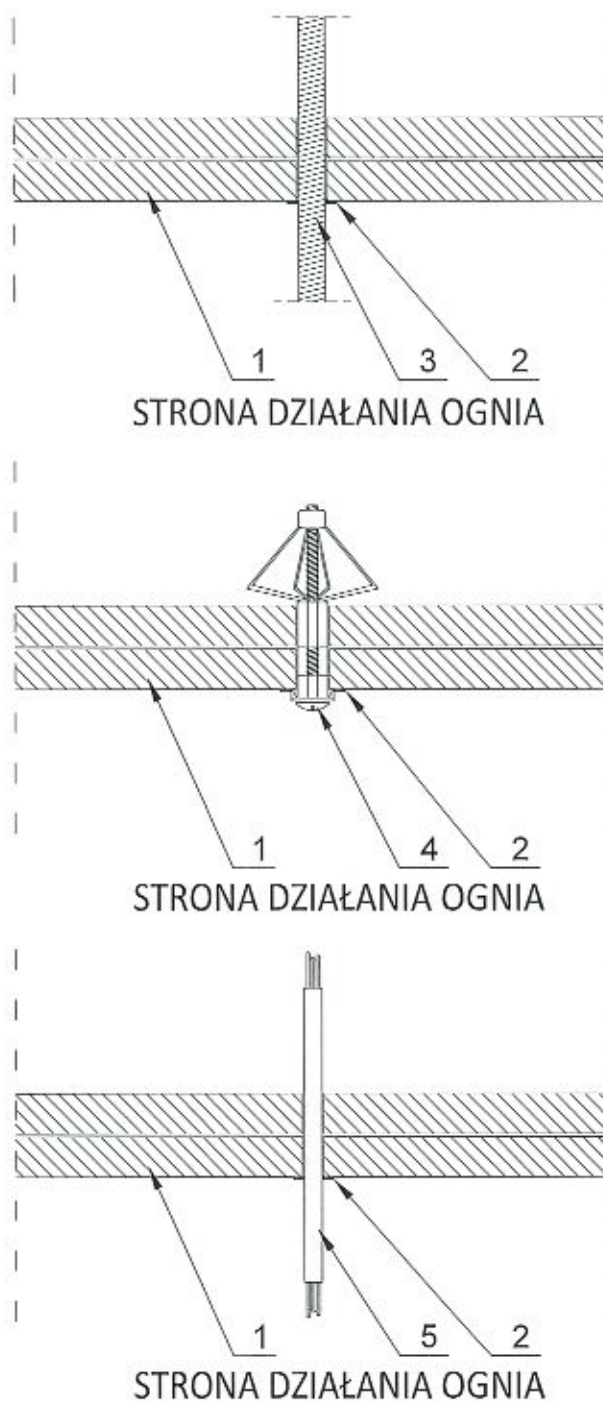


OPIS:

- 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:
 - pierwsza warstwa: 3,5x25 mm w rozstawie co 510 mm
 - druga warstwa: 3,5x35 mm w rozstawie co 170 mm
- 6- Wkręty do drewna Nida min. 3,5x35 mm
- 7- Izolacja z wełny mineralnej - układ równoległy do konstrukcji dachu
- 8- Konstrukcja więźby dachowej
- 9- Membrana paroprzepuszczalna (wiatroizolacja)
- 10- Drewniana konstrukcja pod montaż pokrycia dachowego (łaty, kontrłaty)
- 11- Pokrycie dachowe

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 pod drewnianą konstrukcją dachu/stropu.



Opis:

- 1- Poszycie z płyt gipsowych (typ, grubość i ilość warstw wg tablic)
- 2- Masa ogniochronna PROMASEAL-A[®] firmy Promat[®]
 - wypełnienie nieszczelności w obrębie przeszyci poszycia sufitu
- 3- Pręt gwintowany o średnicy $\varnothing \leq 8,0$ mm
- 4- Kolek 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 24. Detale wykonania dopuszczalnych perforacji w poszyciu z płyt gipsowych Nida

