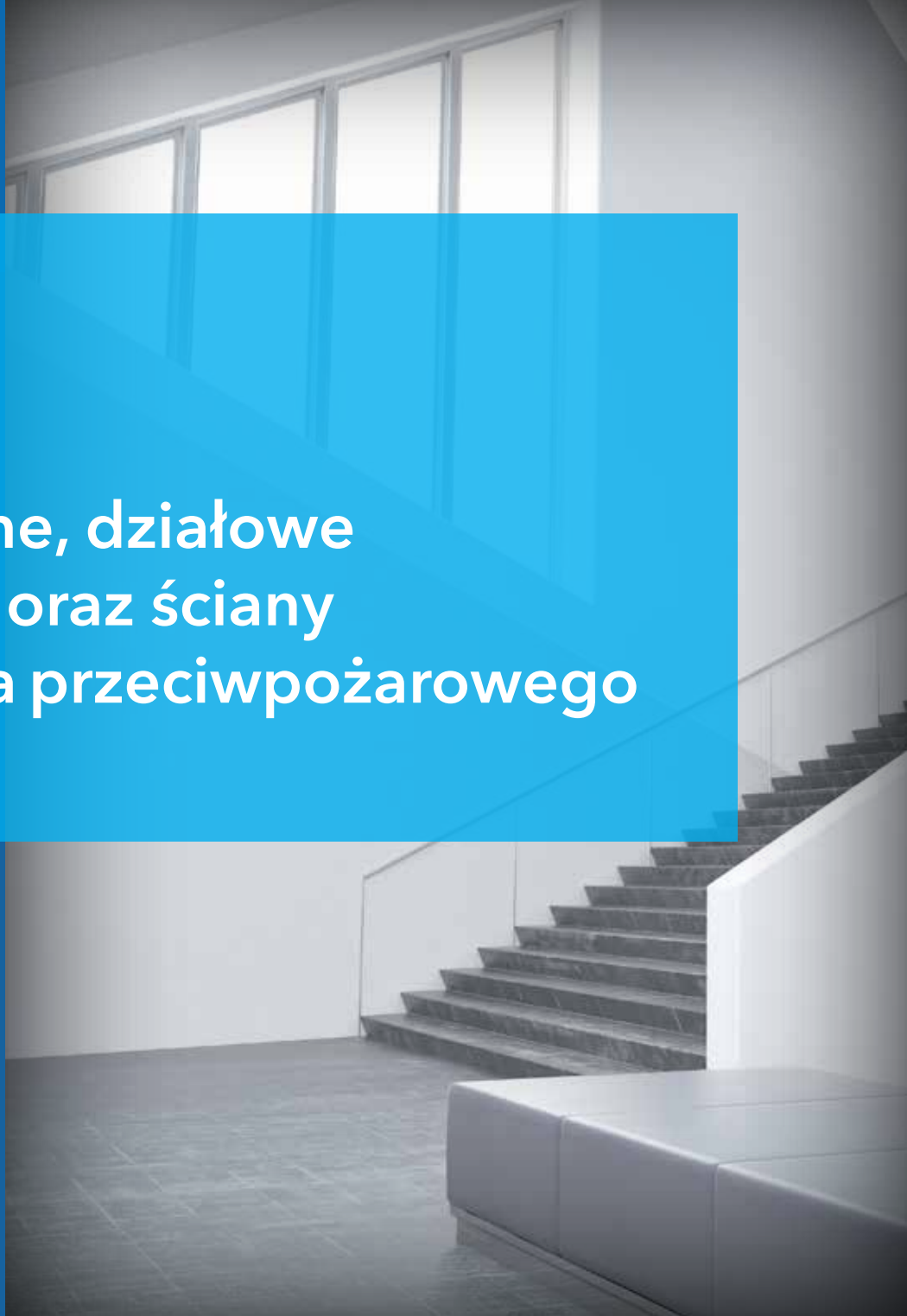


# Ściany

Ściany nośne, działowe  
i osłonowe oraz ściany  
oddzielenia przeciwpożarowego



Aby zapobiec rozprzestrzenieniu się pożaru, przegrody muszą uniemożliwić przeniesienie **zarówno ognia, jak i dymu.**

[www.promat.com](http://www.promat.com)

W budowlano-technicznej ochronie przeciwpożarowej rozróżnia się ściany oddzielenia przeciwpożarowego, ściany nośne, ściany działowe oraz osłonowe ściany zewnętrzne. Aby zapobiec rozprzestrzenieniu się pożaru, przegrody te muszą uniemożliwić rozprzestrzenianie się ognia i dymu. Obok funkcji zamykającej pomieszczenia, ściany spełniają często funkcję statyczną, jako nośny lub usztywniający element budowlany. Przez określony przepisami czas, funkcja ta musi być zachowana również w przypadku pożaru.

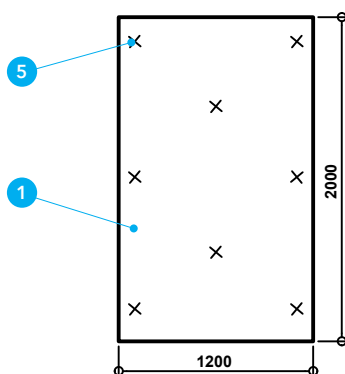
#### **Ściany działowe i nośne**

Ściany działowe z płyt PROMATECT® mogą być wykonane zarówno w wersji nośnej, jak i nienośnej. W zależności od wymogów, ściany te mogą mieć konstrukcję jedno- lub dwuwarstwową, np. bezszkieletowe ściany szybów instalacyjnych,

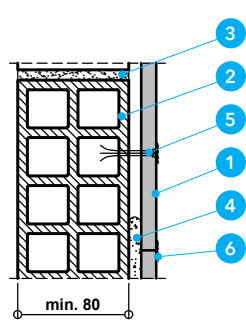
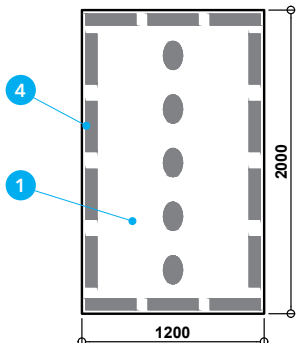
nienośne ściany działowe na lekkich słupkach stalowych, nośne ściany na konstrukcji stalowej lub z podkonstrukcją drewnianą. W ściany PROMATECT® można bezproblemowo wmontować klapy i drzwi przeciwpożarowe, klapy rewizyjne, przeszklenia ogniochronne, grodzie kablowe i instalacyjne.

W celu spełnienia wymogów odnośnie izolacji termicznej i akustycznej, może zostać użyta dodatkowa izolacja z wełny mineralnej. Dla szczególnych przypadków zastosowania w obiektach o zwiększonych wymaganiach odnośnie odporności ogniowej, Promat oferuje specjalne ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

Przy montażu konstrukcji obowiązują wszystkie towarzyszące, aktualne normy, wytyczne i przepisy budowlane. Dotyczy to również ochrony konstrukcji stalowej przed korozją.

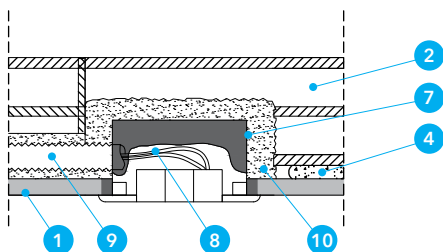


Detal A - Układ mocowania



Detal B - Rozkład placków kleju

Detal B - Przekrój



Detal C - Montaż puszkii elektrycznej

Odporność ogniowa

(R)EI120

Nr rozwiązania

111.10

## Ściana murowana

Ocena klasyfikacyjna nr: LBO-043-O/20

### Wskazówki ogólne

Zwiększenie klasy odporności ogniowej istniejącej ściany murowanej wykonywane jest z płyty PROMATECT®-100X grubości 12 mm. Ściany zabezpieczone płytami PROMATECT®-100X mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI120 przy spełnieniu następujących warunków:

- są mocowane do lub spoczywają na konstrukcji o klasie odporności ogniowej nie niższej niż klasa odporności ściany zabezpieczonej płytami PROMATECT®-100X (z uwagi na kryteria EI);
- nie są poddane obciążeniom mechanicznym, pochodzącym od konstrukcji budynku;
- są zamontowane do elementów budynku zgodnie z rozwiązaniami zawartymi w projekcie techniczno-budowlanym.

### Detal A i B

Płyty PROMATECT®-100X (1) mocuje się bezpośrednio do ściany za pomocą kotew stalowych (8 szt./m<sup>2</sup>) oraz kleju gipsowego (4). Placki kleju gipsowego należy nakładać po całym obwodzie płyty oraz punktowo na środku płyty.

### Detal B

Ściany nienośne (2) o grubości min. 80 mm, wykonane z pustaków ceramicznych, bloczków silikatowych pełnych lub drażonych, bloczków z betonu komórkowego zabezpiecza się płytami PROMATECT®-100X (1) grubości 12 mm. Maksymalna wysokość ściany to 4 m. Płyty mocuje się do ściany za pomocą kleju na bazie gipsu (4) oraz metalowych kotew rozprężnych (5) min. 10x45 mm. Łby wkrętów mocujących, krawędzie obwodowe zaszpachlowane są masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO (6). Dodatkowo wtopiona jest taśma zbrojąca, np. taśma z włókna szklanego Nida, i zaszpachlowane spoiny między płytami masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO (6) oraz zaleca się całkowite wykończenie powierzchni masą Promat®-Finish PRO.

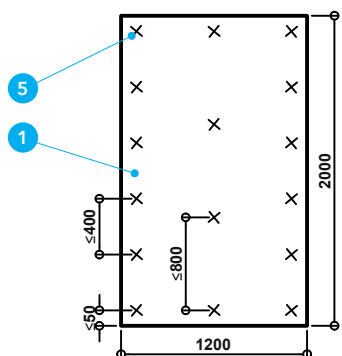
### Detal C

W ścianach zabezpieczonych płytami PROMATECT®-100X (1) można montować puszkii elektryczne (7) połączone ze sobą za pomocą kabli elektrycznych (8) wsuniętych w plastikowe kanały karbowane (9), całość umieszczona w odpowiednich wnękach wykonanych w ścianach. Pozostałą przestrzeń należy wypełnić masą ogniochronną PROMASEAL®-AG (10).

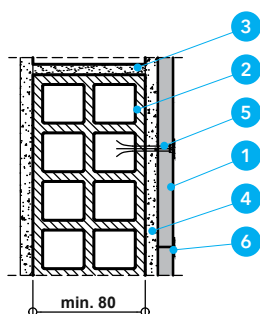
### Opis rysunków

- 1 PROMATECT®-100X, grubość 12 mm
- 2 Ściana murowana
- 3 Spoina
- 4 Punktowo nałożony klej na bazie gipsu
- 5 Kotwy min. M10, długość 45 mm

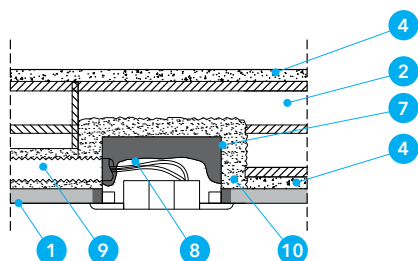
- 6 Masa szpachlowa Promat®- Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO oraz taśma zbrojąca, np. taśma z włókna szklanego Nida
- 7 Puszkii elektryczna
- 8 Kable elektryczne
- 9 Peszel
- 10 Masa ogniochronna PROMASEAL®-AG



Detal A - Układ mocowania



Detal B - Przekrój



Detal C - Montaż puszkii elektrycznej

### Opis rysunków

- 1 PROMATECT®-100X, grubość 12 mm
- 2 Ściana murowana
- 3 Spoina
- 4 Tynk cementowy grub. min. 10 mm
- 5 Kotwy min. M10, długość 45 mm

Odporność ogniowa

(R)EI120

Nr rozwiązania

111.20

## Ściana murowana

Europejska Ocena Techniczna: ETA 20/0932

Deklaracja Właściwości Użytkowych: 0749-CPR-20/0932-2021/1

Ocena Klasyfikacyjna Nr: LBO-043-O/20

### Wskazówki ogólne

Zwiększenie klasy odporności ogniowej istniejącej ściany murowanej wykonywane jest z płyty PROMATECT®-100X grubości 12 mm. Ściany zabezpieczone płytami PROMATECT®-100X mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego spełniającego kryteria odporności ogniowej REI120 przy spełnieniu następujących warunków:

- są mocowane do lub spoczywają na konstrukcji o klasie odporności ogniowej nie niższej niż klasa odporności ściany zabezpieczonej płytami PROMATECT®-100X (z uwagi na kryteria EI);
- nie są poddane obciążeniom mechanicznym, pochodzącym od konstrukcji budynku;
- są zamontowane do elementów budynku zgodnie z rozwiązaniami zawartymi w projekcie techniczno-budowlanym.

### Detal A i B

Płyty PROMATECT®-100X 1 mocuje się bezpośrednio do ściany za pomocą kotew stalowych 5. Kotwy rozmieszczone są z nominalnym rozstawem osiowym nie większym niż 400 mm wzdłuż krawędzi płyt i maksymalnym rozstawem nie większym niż 800 mm w osi płyt, z zachowaniem dystansu około 50 mm do krawędzi płyt.

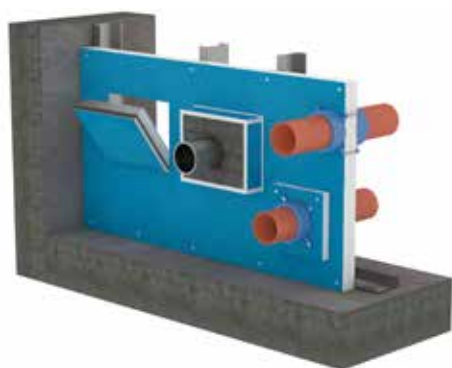
### Detal B

Ściany nienośne 2 o grubości min. 80 mm, wykonane z pustaków ceramicznych, bloczków silikatowych pełnych lub drażonych, bloczków z betonu komórkowego, z obustronną warstwą tynku cementowego, zabezpiecza się płytami PROMATECT®-100X 1 grubości 12 mm montowanymi z jednej strony. Maksymalna wysokość ściany to 4 m. Płyty mocuje się do ściany za pomocą kotew rozprężnych min. 10x45 mm. Łby wkrętów mocujących, krawędzie obwodowe zaspachlowane są masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO 6. Dodatkowo wtopiona jest taśma zbrojąca, np. taśma z włókna szklanego Nida, i zaspachlowane spoiny między płytami masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO 6 oraz zaleca się całkowite wykończenie powierzchni masą Promat®-Finish PRO.

### Detal C

W ścianach zabezpieczonych płytami PROMATECT®-100X 1 można montować puszkii elektryczne 7 połączone ze sobą za pomocą kabli elektrycznych 8 wsuniętych w plastikowe kanały karbowane 9, całość umieszczona w odpowiednich wnękach wykonanych w ścianach. Pozostałą przestrzeń należy wypełnić masą ogniochronną PROMASEAL®-A 10.

- 6 Masa szpachlowa Promat®- Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO oraz taśma zbrojąca, np. taśma z włókna szklanego Nida
- 7 Puszka elektryczna
- 8 Kable elektryczne
- 9 Peszel
- 10 Masa ogniochronna PROMASEAL®-A



Odporność ogniowa

EI60÷EI120

Nr rozwiązania

110.10

## Ściana szachtowa

Europejska Ocena Techniczna: ETA 20/0932

Deklaracja Właściwości Użytkowych: 0749-CPR-20/0932-2021/1

Klasyfikacja Ogniowa: 374579-4061FR

### Wskazówki ogólne

Ściany szachtowe wykonywane są z dwóch płyt PROMATECT®-100X o grubości 20 mm w klasie odporności ogniowej EI120 lub o grubości 12 mm w klasie odporności ogniowej EI60, montowanych na ruszcie z kształowników stalowych. Maksymalna wysokość takiej przegrody to 4 m przy nieograniczonej szerokości. Możliwe jest stosowanie rewizji oraz odpowiednio zabezpieczonych przejść instalacyjnych.

### Detal A i B

Konstrukcja nośna systemu ścian szachtowych z płyt PROMATECT®-100X składa się z:

- profili poziomych (przy stropach) o profilu U z blachy stalowej ocynkowanej **4**, zamocowanych do przegród masywnych z zastosowaniem gwoździ metalowych w rozstawie co 500 mm;
- słupków wykonanych z kształowników o profilu C z blachy stalowej ocynkowanej **3**, rozmieszczonych w rozstawie co 600 mm, umiejscowionych w profilach przystropowych U;

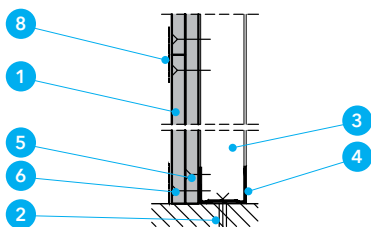
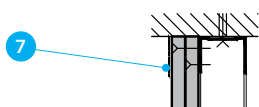
Pierwsza warstwa płyt PROMATECT®-100X **1** jest mocowana do profili za pomocą blachowkrętów **5** w rozstawie 500 mm. Druga warstwa płyt jest montowana do profili, z przesunięciem styków względem pierwszej warstwy płyt, za pomocą blachowkrętów **6** w rozstawie 250 mm. Łby wkrętów mocujących, krawędzie obwodowe zaszpachlowane są masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO **7**. Dodatkowo wtopiona jest taśma zbrojąca, np. taśma z włókna szklanego Nida, i zaszpachlowane spoiny między płytami masą Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO **8** oraz zaleca się całkowite wykończenie powierzchni masą Promat®-Finish PRO. Rodzaje wkrętów i profili podano w Tabeli 1.

### Detal C

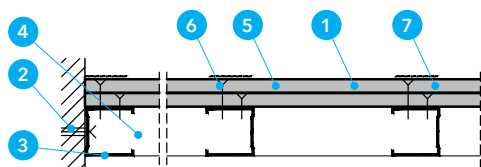
Przez ściany z płyt PROMATECT®-100X przebadane zostały przejścia instalacyjne, które nie wpłynęły negatywnie na właściwości ogniochronne płyt. Przejścia rur palnych **9** uszczelnia się poprzez montaż do płyt z obu stron ściany kołnierza ogniochronnego PROMASTOP®-FC **10**.

### Tabela 1

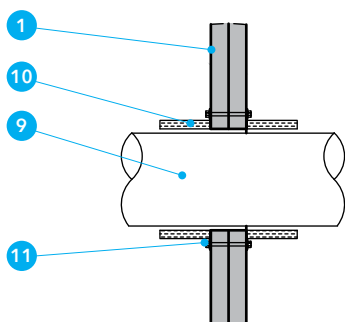
Elementy	Klasa odporności ogniowej	
	EI60	EI120
C-profil	C75, np. Nida C75	C50, np. Nida C50
U-profil	U75, np. Nida U75	U50, np. Nida U50
Blachowkręty	min. 3,5x25mm	min. 3,5x35 mm
Blachowkręty	min. 3,5x35 mm	min. 3,5x55 mm



Detal A - Przekrój pionowy



Detal B - Przekrój poziomy

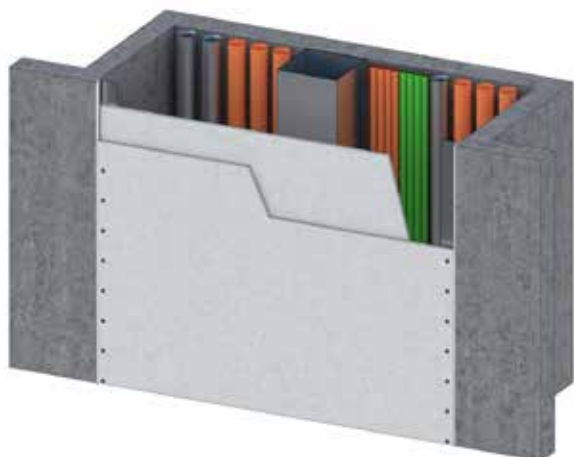


Detal C - Przejście rur palnych

### Opis rysunków

- 1 PROMATECT®-100X, grubości: EI60 2x12 mm; EI120 2x20 mm
- 2 Gwóźdź metalowy w rozstawie 500 mm
- 3 Profil C
- 4 Profil U
- 5 Blachowkręty w rozstawie 500 mm
- 6 Blachowkręty w rozstawie 250 mm
- 7 Masa szpachlowa do pokrycia łbów wkrętów, Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO

- 8 Połączenia płyt wypełnione masą szpachlową Promat®-Filler PRO lub Promat®-Ready Mix PRO z wtopioną taśmą zbrojącą, np. taśma z włókna szklanego Nida (uszczelnienie spoin pomiędzy płytami)
- 9 Rura palna
- 10 Kołnierz ogniochronny PROMASTOP®-FC
- 11 Gwintowany pręt stalowy M6



Odporność ogniowa

(R)EI60÷(R)EI240

Nr rozwiązania

450.42

## Ściana działowa z PROMATECT®-L500

Krajowa Ocena Techniczna: ITB-KOT-2021/1870

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych: KDWU-37

### Zalety wyrobu

- jednostronny montaż od strony pomieszczenia,
- niewielka grubość obudowy szachtu od 40 do 60 mm (Tabela 1),
- klasa odporności od (R)EI60 do (R)EI240,
- możliwość stosowania do obudowy szybów instalacyjnych

### Wskazówki ogólne

Przedstawione rozwiązanie jest przeznaczone do wykonywania ogniochronnych przegród. Graniczące elementy budowlane muszą posiadać nie mniejszą klasę odporności ogniowej niż zastosowane zabezpieczenie.

Ściany z płyt PROMATECT®-L500 mogą pełnić funkcję oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności odpowiednio REI60, REI120 i REI240 przy spełnieniu następujących warunków:

- są mocowane lub spoczywają na konstrukcji o klasie odporności ogniowej nie niższej niż klasa odporności ogniowej ściany z płyt PROMATECT®-L500 (z uwagi na kryteria EI),
- nie mogą być poddane obciążeniom mechanicznym pochodzącym od konstrukcji budynku,
- są zamocowane do elementów budynku zgodnie z wymogami zawartymi w Krajowej Ocenie Technicznej.

Przegroda powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną opracowaną dla danego zastosowania, uwzględniając wymagania przepisów techniczno-budowlanych.

### Detal A

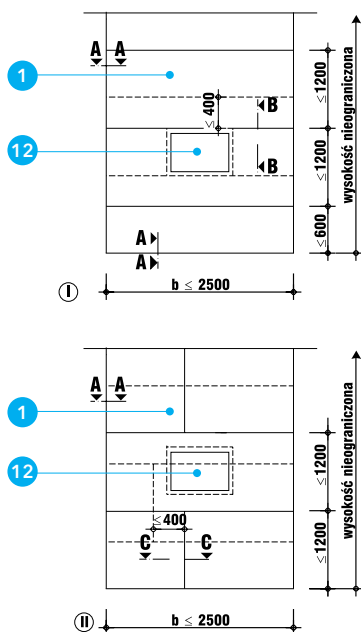
Wymiary przegród zgodnie z KOT nie powinny przekraczać następujących wymiarów:

- szerokość – 2500 mm,
- wysokość – nieograniczona.

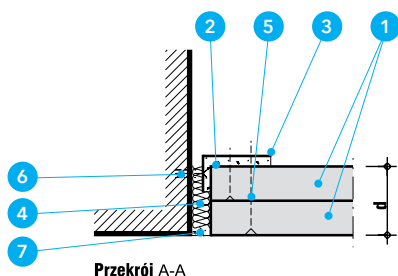
### Detal B

Ścianę wykonaną z płyt PROMATECT®-L500 należy połączyć z innymi przegrodami budowlanymi lub konstrukcją budynku za pomocą kątownika stalowego 3.

Pierwszą warstwę płyty mocuje się do kątownika za pomocą wkrętów 5 w rozstawie nie większym niż 200 mm oraz kleju Promat K84 2. Druga warstwa płyt również jest przytwierdzana do kątownika przez wkręty 5. Kątownik stalowy mocuje się do przegrody budowlanej za pomocą stalowych kołków szybkiego montażu M6 6. Szczelinę pomiędzy obudową a elementem masywnym uszczelnia się wełną mineralną 4 i masą szpachlową 7.



Detal A - Widok przegrody

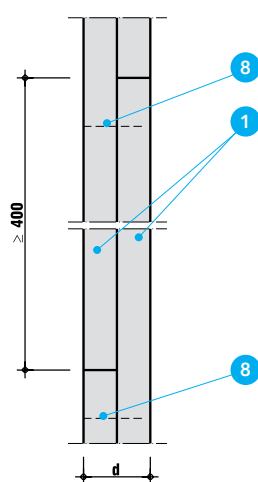


Detal B - Połączenie z innymi przegrodami budowlanymi lub konstrukcją budynku

### Opis rysunków

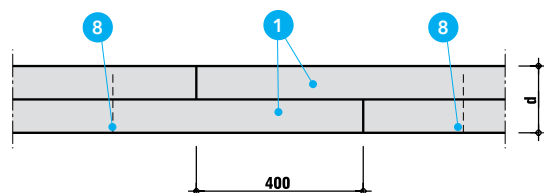
- 1 Płyty PROMATECT®-L500
- 2 Klej Promat®-K84
- 3 Kątownik stalowy zinnogięty
- 4 Wełna mineralna o gęstości  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- 5 Wkręty w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 6 Kołki szybkiego montażu  $\geq M6 \times 50$ , w rozstawie nie większym niż 400 mm

- 7 Masa szpachlowa Promat
- 8 Stalowe zszywki w rozstawie  $100 \pm 150 \text{ mm}$  lub stalowe wkręty
- 9 Profil stalowy CW  $50 \times 50 \times 0,6$  lub RK  $50 \times 50 \times 3$
- 10 Kątownik stalowy  $40 \times 20 \times 1$
- 11 Masa szpachlowa Promat lub masa ogniochronna PROMASEAL®-A
- 12 Kłapa rewizyjna Promat®



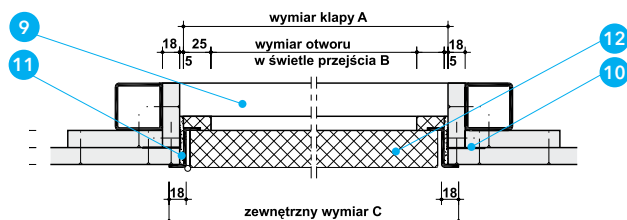
Przekrój B-B

Detal C - Przekrój pionowy

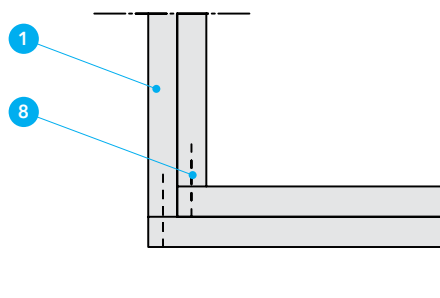


Przekrój C-C

Detal D - Przekrój poziomy



Detal E - Uniwersalna klapa rewizyjna Promat typ SP



Detal F - połączenie narożnikowe płyt

## Detal C

Detal C pokazuje pionowy przekrój przez przegrodę. Złącza płyt drugiej warstwy powinny być przesunięte względem złączy płyt pierwszej warstwy o nie mniej niż 400 mm. Obydwie warstwy płyt są ze sobą połączone zszywkami lub wkrętami 8.

## Detal D

Złącza pionowe płyt drugiej warstwy powinny być przesunięte względem złączy płyt pierwszej warstwy o nie mniej niż 400 mm.

## Detal E

W przegrodę może być wbudowana uniwersalna klapa rewizyjna PROMAT®. Rama wokół klapy jest wykonywana z profili stalowych 9 CW 50x50x0,6 lub RK 50x50x3. tabela nr 3 przedstawia standardowe wymiary klapy rewizyjnych.

## Detal F

Sposób łączenia płyt w narożu. Obudowa szachtu może być również dwu- lub trójstronna.

## Tabela 1

Grubości przegród w zależności od klasy odporności ogniowej

Klasa odporności ogniowej	Grubość
(R)EI60	40 mm (2 x 20mm)
(R)EI120	50 mm (2 x 25 mm)
(R)EI240	60 mm (2 x 30 mm)

## Tabela 2

Wymiary elementów w zależności od grubości ściany

Elementy	Grubość ściany		
	2 x 20 mm	2 x 25 mm	2 x 30 mm
Kątownik stalowy	≥ 40 x 20 x 1 mm	≥ 40 x 25 x 1mm	≥ 40 x 30 x 1 mm
Wkręty do mocowania 1. warstwy płyt	≥ 4,0 x 40 mm	≥ 4,0 x 45 mm	≥ 4,0 x 50 mm
Stalowe zszywki	≥ 30 x 10 x 0,9 mm	≥ 40 x 10 x 0,9 mm	≥ 50 x 10 x 0,9 mm
Wkręty do mocowania 2. warstwy płyt	≥ 4,0 x 60 mm	≥ 4,8 x 70 mm	≥ 4,8 x 80 mm

## Tabela 3

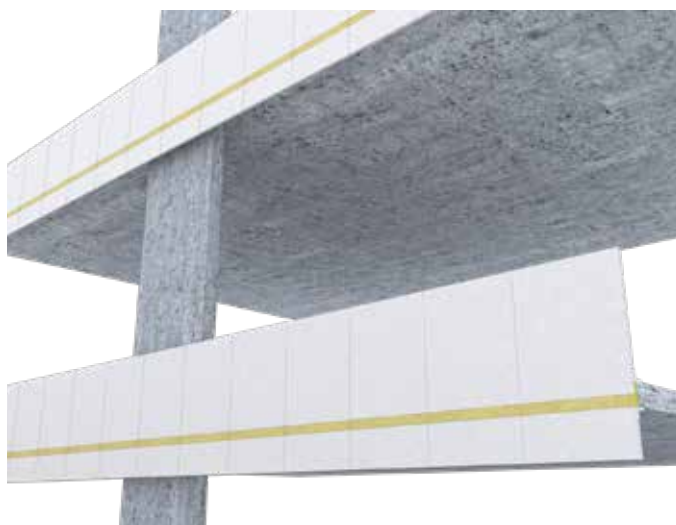
Wymiary klapy rewizyjnych Promat typ SP

Wymiar klapy A	Wymiar otworu w świetle przejścia B
300 x 300 mm	250 x 250 mm
400 x 400 mm	350 x 350 mm
500 x 500 mm	450 x 450 mm
600 x 600 mm	550 x 550 mm
700 x 700 mm	650 x 650 mm
800 x 800 mm	750 x 750 mm
900 x 900 mm	850 x 850 mm

## Opis rysunków

- 1 Płyty PROMATECT®-L500
- 2 Klej Promat®-K84
- 3 Kątownik stalowy zimnogięty
- 4 Wełna mineralna o gęstości ≥ 60 kg/m<sup>3</sup>
- 5 Wkręty w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 6 Kołki szybkiego montażu ≥ M6 x 50, w rozstawie nie większym niż 400 mm

- 7 Masa szpachlowa Promat
- 8 Stalowe zszywki w rozstawie 100÷150 mm lub stalowe wkręty
- 9 Profil stalowy CW 50 x 50 x 0,6 lub RK 50 x 50 x 3
- 10 Kątownik stalowy 40 x 20 x 1
- 11 Masa szpachlowa Promat lub masa ogniochronna PROMASEAL®-A
- 12 Klapa rewizyjna Promat®



Oporność ogniowa

EI60

Nr rozwiązania

450.43

## Pas międzykondygnacyjny

Klasyfikacja Ogniowa: R-4280/18-1

### Wskazówki ogólne

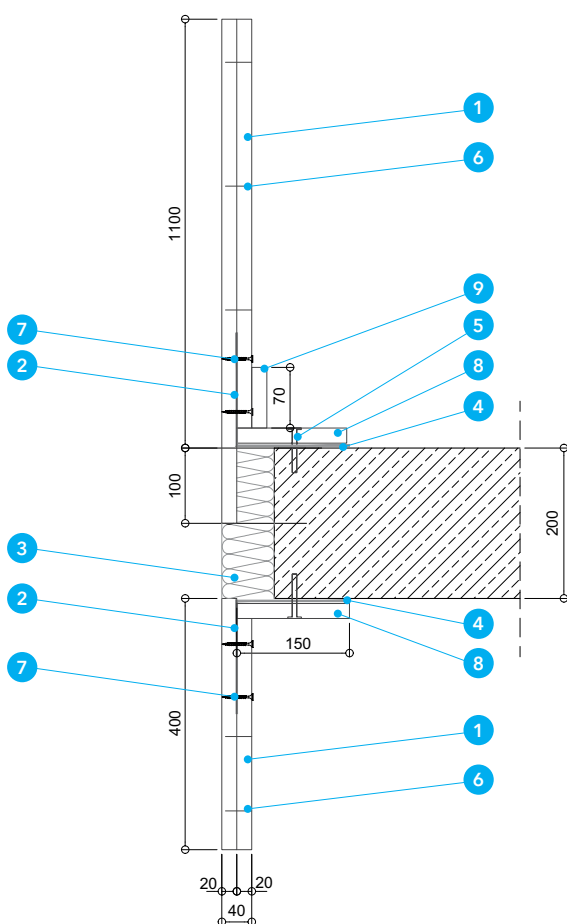
Pasy międzykondygnacyjne pełnią kluczową funkcję w spełnieniu wymagań dotyczących bezpieczeństwa pożarowego budynku. Prawidłowo zaprojektowane, w razie powstania pożaru powstrzymają jego rozwój na sąsiednie kondygnacje czy do sąsiednich budynków w czasie umożliwiającym przeprowadzenie akcji ratowniczej.

Pasy międzykondygnacyjne w budynkach wielokondygnacyjnych powinny posiadać wysokość co najmniej 0,8 m, przy czym za równorzędne rozwiązania uznaje się oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów i balkonów o wysięgu co najmniej 0,5 m lub też inne oddzielenia poziome i pionowe o sumie wysięgu i wymiaru pionowego co najmniej 0,8 m.

### Detal A

Pas międzykondygnacyjny w klasie odporności ogniowej EI60 wykonuje się z płyt PROMATECT®-L500 ❶ grubości 2x20mm.

Detal A przedstawia przykładowy szczegół rozwiązania takiego pasa z maksymalnymi wymiarami poszczególnych ścianek. Sposób wykonanie pasa międzykondygnacyjnego może być różny w zależności od sytuacji na poszczególnych obiektach. Mogą to być zarówno poziome wsporniki, jak i pionowe ścianki. W celu dobrania odpowiedniego rozwiązania prosimy o kontakt z Działem Technicznym firmy Promat.



Detal A - Przykładowy pas międzykondygnacyjny

### Opis rysunków

- ❶ PROMATECT®-L500, grubość 20 mm
- ❷ Kątownik stalowy 150x150x1,5 mm
- ❸ Wełna mineralna grub. min. 50 mm, gęstość min. 70 kg/m<sup>3</sup>
- ❹ Klej Promat-K84
- ❺ Kotwa stalowa min. M6 w rozstawie maksymalnym 375 mm

- ❻ Stalowe zszywki min. 38/10,7/1,2
- ❼ Wkręt samowiercący min. 4,5x50 mm
- ❽ Pasma z płyty PROMATECT®-L500 grub. 20 mm i szerokości 150 mm
- ❾ Pasma z płyty PROMATECT®-L500 grub. 20 mm i szerokości 70 mm



## Rewizyjna kłapa Promat® typ SP

### Zalety rozwiązania

- nowa budowa kłapy z ukrytymi zawiasami,
- możliwość montażu najpierw ramy a następnie skrzydła,
- duża rozpiętość wymiarów typowych i nietypowych.

### Wskazówki ogólne

Kłapa rewizyjna składa się z ramy kłapy (ościeżnicy), skrzydła kłapy, zawiasów i zamków oraz elementów uszczelniających.

Rama kłapy (ościeżnica) jest wyprodukowana z profilowanej blachy stalowej, która jest przykryta pasmem płyty PROMATECT®. Skrzydło kłapy wykonane jest z płyty PROMATECT® zamkniętej w kasecie z blachy stalowej.

Pomiędzy ramą a skrzydłem zainstalowane są uszczelki PROMASEAL®-PL, które w przypadku pożaru pęcznią i szczelnie wypełniają przestrzeń pomiędzy tymi elementami.

Do każdej kłapy dołączany jest klucz kwadratowy.

### Detal A

Maksymalne wymiary kłapy rewizyjnej to 1600x800 mm (wymiar A). Wymiar otworu powinien być zawsze większy o 10 mm w stosunku do wymiaru A (wymiaru kłapy), po 5 mm z każdej ze stron. Ościeżnica ma szerokość 25 mm, światło otworu - wymiar B - jest zawsze 50 mm mniejszy niż wymiar A. Typowe wymiary kłap rewizyjnych prezentuje tabela niżej.

### Detal B

W przypadku montażu w ścianie lekkiej kłapę rewizyjną Promat® Typ SP przytwierdza się za pomocą wkrętów 4 x 50 mm (6) w rozstawie 400 mm. Przestrzeń pomiędzy kłapą rewizyjną a ścianą należy wypełnić masą szpachlową Promat® (5).

### Detal C

Detal C przedstawia sposób montażu kłapy rewizyjnej Promat® typ SP w ścianie masywnej (8). W tym celu wykorzystuje się metalowe kołki rozporowe ze śrubą 6 x 112 mm (7) w rozstawie 400 mm.

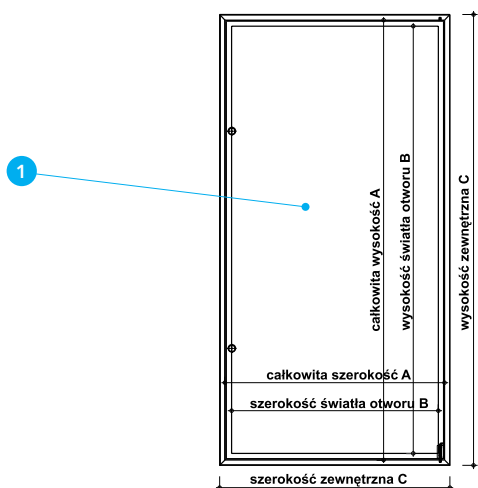
W przypadku ściany z betonu lekkiego dopuszcza się użycie śrub bez kołków. Szczelina pomiędzy ramą kłapy a stropem wypełnia się masą szpachlową Promat® (5).

### Tabela 1

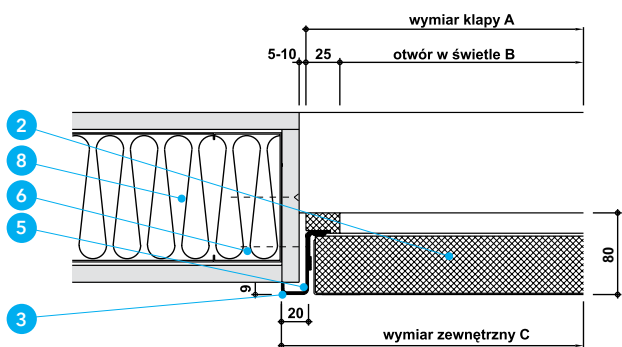
Wymiary kłap rewizyjnych Promat® Typ SP

Wymiar kłapy A	Wymiar otworu w świetle przejścia B
300 x 300 mm	250 x 250 mm
400 x 400 mm	350 x 350 mm
500 x 500 mm	450 x 450 mm
600 x 600 mm	550 x 550 mm
700 x 700 mm	650 x 650 mm
800 x 800 mm	750 x 750 mm
900 x 900 mm	850 x 850 mm

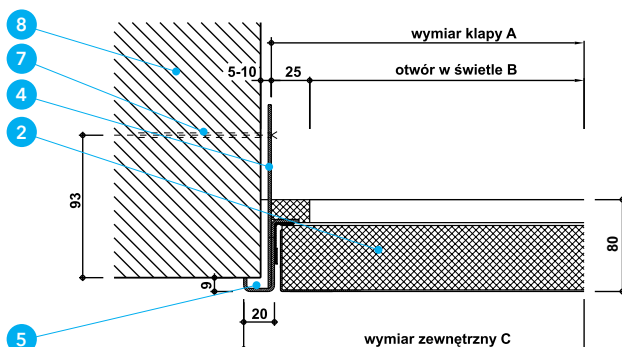
Istnieje możliwość wykonania kłap o innych wymiarach.



Detal A - Wymiary



Detal B - Sposób montażu w ścianie lekkiej

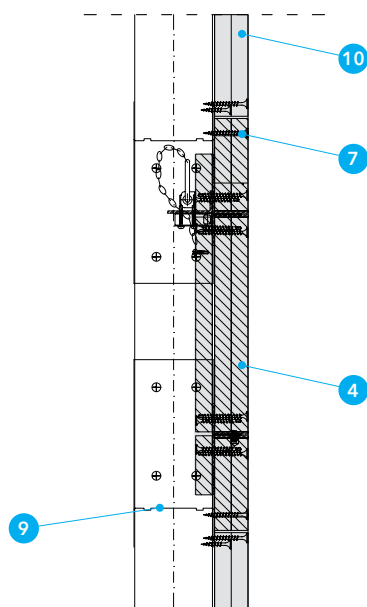


Detal C - Sposób montażu w ścianie masywnej

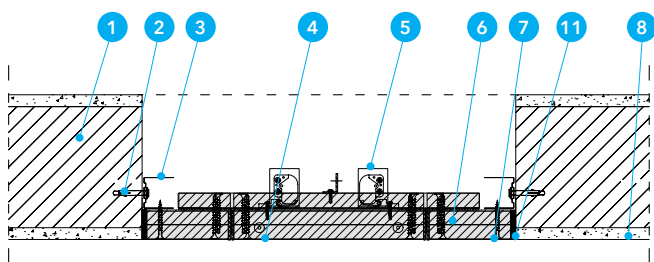
### Opis rysunków

- 1 Kłapa rewizyjna Promat® typ SP
- 2 Skrzydło kłapy
- 3 Rama kłapy
- 4 Blacha kotwiąca 30 x 130 mm, gr. 2 mm

- 5 Masa szpachlowa Promat
- 6 Stalowe wkręty 4,2 x 50 mm, rozstaw 400 mm
- 7 Metalowy kołek rozporowy ze śrubą 6 x 112 mm, rozstaw 400 mm
- 8 Ściana lekka lub masywna



Detal A - Sposób montażu w ścianie g-k (przekrój)



Detal B - Sposób montażu w ścianie masywnej (rzut)

Odporność ogniowa

EI30 ÷ EI120

Nr rozwiązania

450.13

## Drzwi rewizyjne Promat®

Krajowa Ocena Techniczna: ITB-KOT-2019/1075

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych: Nr AC 158-UWB-W1704

Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych: KDWU-44

### Ważne wskazówki

Drzwi rewizyjne Promat® zbudowane są z dwóch ram wykonanych z aluminiowych kątowników: zewnętrznej - ościeżnicowej oraz wewnętrznej stanowiącej ramę konstrukcyjną skrzydła drzwi. Wypełnienie skrzydła drzwi stanowią ognioodporne płyty. Do skrzydła drzwi na całym ich obwodzie przyklejona jest pęczniąca uszczelka ogniowa. Jako wyposażenie dodatkowe można zamontować zamek okołocyldryczny w systemie jednego lub wielu kluczy.

Drzwi rewizyjne Promat służą do montażu w ścianach z płyt g-k lub masywnych (żelbetowych lub prefabrykowanych) o klasie odporności ogniowej nie niższej niż odporność ogniowa drzwi rewizyjnych.

Drzwi rewizyjne Promat®	EI30	EI60	EI120
Maksymalny wymiar jednego boku skrzydła	800 mm	920 mm	800 mm
Maksymalny wymiar jednego boku całych drzwi	910 mm	1090 mm	910 mm
Maksymalny wymiar jednego boku w świetle przejścia	800 mm	920 mm	755 mm
Maksymalna powierzchnia skrzydła	0,640 m <sup>2</sup>	0,768 m <sup>2</sup>	0,640 m <sup>2</sup>

### Detal A

Do zamocowania drzwi rewizyjnych w ścianie gipsowo-kartonowej 10 są stosowane dodatkowe kształtowniki pionowe C75 9 (w celu dowolnej lokalizacji drzwi na szerokości ściany) oraz kształtowniki poziome U75, rozmieszczone odpowiednio do wysokości drzwi, mocowane do kształtowników pionowych C75 za pomocą stalowych wkrętów 3,5x9,5/11 mm, po 4 szt. na każde połączenie. Drzwi rewizyjne są mocowane w nienośnej ścianie za pomocą blachowkrętów 7 3,5x35 mm (drzwi EI30) lub 3,5x45 mm (drzwi EI60 oraz EI120), w rozstawie co 250 mm.

### Detal B

Detal B przedstawia sposób montażu drzwi rewizyjnych Promat® w ścianie masywnej 1. W tym celu wykorzystuje się profil montażowy UD27 3 oraz stalowe elementy kotwiące 2 w rozstawie maksymalnym co 150 mm (typ w zależności od typu podłoża). Styki drzwi rewizyjnych z elementami konstrukcji masywnych należy wypełnić masą szpachlową Promat® 11.

### Opis rysunków

- 1 Ściana masywna (np. żelbetowa, murowana)
- 2 Element kotwiący (typ w zależności od typu podłoża) w rozstawie max co 150 mm
- 3 Profil montażowy UD27 lub kątownik stalowy
- 4 Skrzydło drzwi rewizyjnych Promat®
- 5 Zatrzask sprężynowy
- 6 Ościeżnica drzwi rewizyjnych Promat®

- 7 Blachowkręty
- 8 Wykończenie ściany np. tynk c-w
- 9 Profil C75
- 10 Ściana gipsowo-kartonowa
- 11 Masa szpachlowa Promat®