



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ  
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, [www.itb.pl](http://www.itb.pl)

CZŁONEK EOTA i UEAtc



## KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna została wydana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968) przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek:

**Promat Techniczna Ochrona Przeciwpożarowa Sp. z o.o.**  
**ul. Przecławaska 8, 03-879 Warszawa**

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

**Zestaw wyrobów do wykonywania  
przeciwpożarowych, nienośnych ścian wewnętrznych  
z płyt PROMATECT®-L500**

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

**02 sierpnia 2026 r.**



DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 02 sierpnia 2021 r.

Instytut Techniki Budowlanej

ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa

tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

## 1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest zestaw wyrobów do wykonywania przeciwpożarowych, nienośnych ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500.

Producentem zestawu wyrobów jest Promat Techniczna Ochrona Przeciwpożarowa Sp. z o.o., ul. Przeclawska 8, 03-879 Warszawa. Płyty silikatowo-cementowe PROMATECT®-L500 i klej PROMAT® K84 są produkowane przez Etex Building Performance, Bormstraat 24, B-2830 Tiselt, w zakładach produkcyjnych w Belgii. Upoważnionym przedstawicielem Etex Building Performance w Polsce jest Promat Techniczna Ochrona Przeciwpożarowa Sp. z o.o., ul. Przeclawska 8, 03-879 Warszawa.

Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna obejmuje typy wyrobów określone przez producenta i wynikające z właściwości użytkowych podanych w p. 3 oraz kombinacji zastosowanych materiałów i elementów.

W skład zestawu wyrobów do wykonywania przeciwpożarowych ścian wewnętrznych wchodzi:

- płyty silikatowo-cementowe PROMATECT®-L500 wg ETA-06/0218, o grubości 20, 25 i 30 mm i nominalnych wymiarach 1200 x 2500 mm,
- klej PROMAT® K84, wytwarzany na bazie szkła wodnego,
- stalowe kątowniki zimnogięte wg tablicy 1 i p. A.1.3,
- stalowe elementy łącząco – mocujące: zszywki oraz wkręty wg tablicy 1 i p. A.1.4.

Z zestawu wyrobów objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną są wykonywane ściany wewnętrzne:

- o deklarowanej klasie odporności ogniowej EI 90 / E 90 wg PN-EN 13501-2:2016 – w przypadku ścian wykonanych z zastosowaniem płyt PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 20 mm,
- o deklarowanej klasie odporności ogniowej EI 120 wg PN-EN 13501-2:2016 – w przypadku ścian wykonanych z zastosowaniem PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 25 mm,
- o deklarowanej klasie odporności ogniowej EI 240 wg PN-EN 13501-2:2016 – w przypadku ścian wykonanych z zastosowaniem płyt PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 30 mm.

Maksymalna szerokość ścian z płyt PROMATECT®-L500 wynosi 2500 mm, a wysokości ścian nie ogranicza się.

Kątowniki stalowe konstrukcji szkieletowej ramy ściany powinny być dobierane na podstawie obliczeń statycznych.

Ściany wykonywane są z dwóch warstw płyt PROMATECT®-L500, mocowanych na obwodzie ramy wykonanej z kątowników stalowych. Pierwszą warstwę płyt PROMATECT®-L500 mocuje się do kątowników stalowych za pomocą stalowych wkrętów wg PN-EN 14566+A1:2012 oraz kleju Promat K84. Drugą warstwę płyt mocuje się do kształtowników stalowych za pomocą stalowych wkrętów jw., w rozstawie nie większym niż 200 mm, a płyty łączy się ze sobą za pomocą stalowych zszywek w rozstawie nie większym niż 100 ÷ 150 mm oraz w odległości co najmniej 20 mm od krawędzi płyty, zgodnie z rys. B2 ÷ B4. Płyty mogą być mocowane tak, aby występowały połączenia (złącza) poziome i/lub pionowe. Połączenia pomiędzy płytami drugiej warstwy powinny być przesunięte względem połączeń płyt pierwszej warstwy o co najmniej 400 mm.

Wymiary kątowników, wkrętów oraz zszywek podano w tablicy 1.

Kątowniki stalowe są mocowane do konstrukcji budynku lub przegród budowlanych za pomocą stalowych kołków (łącników) szybkiego montażu nie mniejszych niż M6 x 50 mm, w rozstawie nie większym niż 400 mm.

Przestrzeń pomiędzy stalowym kątownikiem a ścianą uszczelnia się niepalną wełną mineralną o gęstości nie mniejszej niż 60 kg/m<sup>3</sup>, którą można dodatkowo pokryć, z jednej lub z dwóch stron ściany, masą szpachlową Promat wg PN-EN 13279-1:2009.

**Tablica 1**

Element	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 1) mm	≥ (40 x 30 x 1) mm
Wkręty do mocowania pierwszej 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 drugiej warstwy płyt	≥ 4,8 x 60 mm	≥ (4,8 x 70) mm	≥ (4,8 x 80) mm

Widok i charakterystyczne przekroje nienośnych ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500 pokazano na rys. B1 ÷ B4.

## 2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Zestaw wyrobów, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, jest przeznaczony do wykonywania przeciwpożarowych, nienośnych ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500 w zakresie wynikającym z właściwości użytkowych określonych w p. 3.

Z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, nienośne ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 powinny być stosowane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami), przy uwzględnieniu klasyfikacji podanych w p. 3.3 i 3.4.

Ściany wewnętrzne, wykonane zgodnie z opisem podanym w p. 1, z dwóch warstw płyt PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 20 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 90 / E 90, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt PROMATECT®-L500 lub od strony kształtowników stalowych, i powinny być mocowane do konstrukcji wsporczej / przegrody co najmniej klasy odporności ogniowej EI 90 wg PN-EN 13501-2:2016.

Ściany wewnętrzne, wykonane zgodnie z opisem podanym w p. 1, z dwóch warstw płyt PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 25 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 120, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt PROMATECT®-L500 lub od strony kształtowników stalowych, i powinny być mocowane do konstrukcji wsporczej / przegrody co najmniej klasy odporności ogniowej EI 120 wg PN-EN 13501-2:2016.

Ściany wewnętrzne, wykonane zgodnie z opisem podanym w p. 1, z dwóch warstw płyt PROMATECT®-L500 o grubości 2 x 30 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 240, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt PROMATECT®-L500 lub od strony kształtowników stalowych, i powinny być mocowane do konstrukcji wsporczej / przegrody co najmniej klasy odporności ogniowej EI 240 wg PN-EN 13501-2:2016.

Z uwagi na właściwości wytrzymałościowe, ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 powinny być stosowane jako nienośne ściany wewnętrzne, w zakresie ustalonym na podstawie obliczeń statycznych uwzględniających obciążenia oraz ugięcia elementów ścian określone w p. 3.1; maksymalne wymiary ścian podano w p. 1.

Z uwagi na odporność na uderzenia, ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 powinny być stosowane w pomieszczeniach kategorii użytkowania I, II i III wg EAD 210005-00-0505 (wcześniej ETAG 003:2012).

Z uwagi na ochronę przeciwdźwiękową pomieszczeń, ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 mogą być stosowane zgodnie z wymaganiami PN-B-02151-3:2015 lub z wymaganiami określonymi indywidualnie dla konkretnego budynku.

Ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 powinny być użytkowane zgodnie z wymaganiami rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844, § 24, ustęp 2).

Przeciwpożarowe ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500 powinny być wykonywane przez wyspecjalizowane firmy, z uwzględnieniem wytycznych producenta. Ich montaż i konserwacja powinny być zgodne z instrukcją techniczną opracowaną przez producenta.

Wyroby objęte niniejszą Krajową Oceną Techniczną powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu z uwzględnieniem:

- polskich norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065, z późniejszymi zmianami),
- postanowień niniejszej Krajowej Oceny Technicznej,
- instrukcji montażu i wbudowywania opracowanej przez producenta i dostarczanej odbiorcom.

### **3. WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY**

Właściwości użytkowe ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500 wykonanych z zestawu wyrobów objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną oraz metody zastosowane do ich oceny podano w p. 3.1 ÷ 3.4.

#### **3.1. Sztywność**

Ugięcia elementów ścian wewnętrznych od obciążenia równomiernie rozłożonego o wartości 300 Pa, wywołanego różnicą ciśnień powietrza po obu stronach ściany, określone obliczeniowo wg schematu na rys. C1 w Załączniku C, nie przekraczają: 25 mm i  $H/100$  (H – wysokość ściany).

Ugięcia elementów ścian od obciążenia liniowego siłą poziomą o wartości 0,5 kN/m, działającą na wysokości 1,2 m; 3,0 m oraz 6,0 m od poziomu podłogi, określone doświadczalnie wg Instrukcji ITB 470/2012 oraz schematu a) na rys. C2 w Załączniku C, nie przekraczają: 25 mm i  $H/100$  (H – wysokość ściany).

Ugięcia elementów ścian od podanych niżej obciążeń, określone doświadczalnie wg EAD 210005-00-0505 (wcześniej ETAG 003:2012) oraz wg schematu b) na rys. C2 w Załączniku C, wynoszą:

- 25 mm – przy obciążeniu liniowym siłą poziomą, działającą na wysokości 1,10 m od poziomu podłogi, o wartości 0,98 kN/m,

- 40 mm – przy obciążeniu liniowym siłą poziomą, działającą na wysokości 1,1 m od poziomu podłogi, o wartości 1,38 kN/m.

Ugięcia elementów ścian od podanych niżej obciążeń, określone obliczeniowo wg schematu b) na rys. C2b w Załączniku C, wynoszą:

- 25 mm – przy obciążeniu liniowym siłą poziomą, działającą na krawędzi swobodnej, na wysokości 6,0 m, o wartości 0,34 kN/m,
- 40 mm – przy obciążeniu liniowym siłą poziomą, działającą na krawędzi swobodnej, na wysokości 6,0 m, o wartości 1,38 kN/m.

### 3.2. Odporność na uderzenia

W zakresie odporności na uderzenia ciałem miękkim i ciałem twardym, ściany wewnętrzne zostały zaklasyfikowane do III kategorii użytkowania wg EAD 210005-00-0505 (wcześniej ETAG 003:2012)

Odporność na uderzenia sprawdza się wg EAD 210005-00-0505 (wcześniej ETAG 003:2012).

### 3.3. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej

Ściany wewnętrzne, wykonane zgodnie z p. 1:

- z płyt PROMATECT®-L500, o grubości 2 x 20 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 90 / E 90, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt lub od strony kształtowników stalowych,
- z płyt PROMATECT®-L500, o grubości 2 x 25 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 120, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt lub od strony kształtowników stalowych,
- z płyt PROMATECT®-L500, o grubości 2 x 30 mm, spełniają kryteria określone w PN-EN 13501-2:2016 dla klasy odporności ogniowej EI 240, przy działaniu ognia od strony okładziny z płyt lub od strony kształtowników stalowych.

Odporność ogniową ścian sprawdza się wg PN-EN 1364-1:2015.

### 3.4. Klasyfikacja w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia

Ściany wewnętrzne z płyt PROMATECT®-L500, wykonane zgodnie z p. 1, zostały sklasyfikowane jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO)..

## 4. PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

Wyroby wchodzące w skład zestawu do wykonywania ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500 powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w oryginalnych opakowaniach producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości techniczno-użytkowych. Opakowania powinny zabezpieczać wyroby przed uszkodzeniami mechanicznymi, odkształceniami lub zniszczeniem.

Sposób znakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami).

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe (ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1),
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Wraz z krajową deklaracją właściwości użytkowych powinna być dostarczana albo udostępniana w odpowiednich przypadkach karta charakterystyki i/lub informacje o substancjach niebezpiecznych zawartych w wyrobie budowlanym, o których mowa w art. 31 lub 33 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów.

Ponadto oznakowanie wyrobu budowlanego, stanowiącego mieszaninę niebezpieczną według rozporządzenia REACH, powinno być zgodne z wymaganiami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniającego i uchylającego dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

## **5. OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH**

### **5.1. Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r., poz. 1966, z późniejszymi zmianami) ma zastosowanie system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.

### **5.2. Badanie typu**

Właściwości użytkowe, ocenione w p. 3, stanowią badanie typu wyrobu, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

### **5.3. Zakładowa kontrola produkcji**

Producent powinien mieć wdrożony system zakładowej kontroli produkcji w zakładzie produkcyjnym. Wszystkie elementy tego systemu, wymagania i postanowienia, przyjęte przez producenta, powinny być dokumentowane w sposób systematyczny, w formie zasad i procedur, włącznie z zapisami z prowadzonych badań. Zakładowa kontrola produkcji powinna być dostosowana do technologii produkcji i zapewniać utrzymanie w produkcji seryjnej deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu.

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje specyfikację i sprawdzanie surowców i składników, kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania kontrolne (według p. 5.4), prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

#### **5.4. Badania kontrolne**

Badania kontrolne obejmują sprawdzenie właściwości płyt PROMATECT®-L500 w zakresie wynikającym z planu badań do ETA-06/0218.

#### **5.5. Częstotliwość badań**

Badania kontrolne powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań do ETA-06/0218, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

### **6. POUCZENIE**

**6.1.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk zestawu wyrobów do wykonywania przeciwpożarowych, nienośnych ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrób będzie zastosowany.

**6.2.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1 nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2020 r., poz. 215, z późniejszymi zmianami) zestaw wyrobów, którego dotyczy niniejsza Krajowa Ocena Techniczna, może być wprowadzony do obrotu lub udostępniany na rynku krajowym, jeżeli producent dokonał oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sporządził krajową deklarację właściwości użytkowych zgodnie z Krajową Oceną Techniczną ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.3.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1 nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 324). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków, korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

**6.4.** ITB wydając Krajową Ocenę Techniczną nie bierze odpowiedzialności za ewentualne naruszenie praw wyłącznych i nabytych.



6.5. Krajowa Ocena Techniczna nie zwalnia producenta wyrobów od odpowiedzialności za ich prawidłową jakość, a wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za ich właściwe zastosowanie.

6.6. Ważność Krajowej Oceny Technicznej może być przedłużana na kolejne okresy, nie dłuższe niż 5 lat.

## 7. WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

### 7.1. Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

1. 01633/21/R160NZE. Praca badawcza pt.: „Opinia techniczna w zakresie oceny właściwości użytkowych (wytrzymałościowo-funkcjonalnych) wewnętrznych ścian działowych wykonanych z płyt PROMATECT-L500 na potrzeby wydania Krajowej Oceny Technicznej”. Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych ITB.
2. LZE00-01633/21/R160NZE. Raport z badań. Zakład Inżynierii Elementów Budowlanych ITB
3. 01633/20/R142NZE. Przedłużenie terminu ważności w zakresie odporności ogniowej trzech typów ścian działowych firmy Promat. Zakład Badań Ogniowych ITB.
4. 1633/17/R89NZE. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej ścian nienośnych wykonanych z płyt PROMATECT®-L500: 250.40, 250.41 i 250.42 firmy Promat. Zakład Badań Ogniowych ITB.
5. 1633.1/15/R63NP. Orzeczenie techniczne dotyczące oceny odporności ogniowej ścian nienośnych wykonanych z płyt PROMATECT®-L500: konstrukcja 250.40, 250.41 i 250.42 firmy Promat. Zakład Badań Ogniowych ITB.
6. 1633/12/R33NP. Klasyfikacja ogniowa w zakresie rozprzestrzeniania ognia ścian nienośnych wykonanych z płyt Promatect®-500. Zakład Badań Ogniowych ITB.
7. 1633/11/R26NP. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej ścian nienośnych wykonanych z płyt PROMATECT®-L500: konstrukcja 250.40, 250.41 i 251.42, firmy Promat. Zakład Badań Ogniowych ITB.
8. 2489/11/NK. Praca badawcza dotycząca ścian działowych PROMATECT®-L500. Zakład Konstrukcji i Elementów Budowlanych ITB.
9. 11529D. Additional classification report. Warringtonfiregent, Ottergemsesteenweg-Zuid 711, B-9000 Gent, Belgia.

### 7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 1364-1:2015	<i>Badania odporności ogniowej elementów nienośnych. Część 1: Ściany</i>
PN-EN 13279-1:2009	<i>Społwa gipsowe i tynki gipsowe. Część 1: Definicje i wymagania</i>
PN-EN 13501-2:2016	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej</i>
PN-EN 14195:2015	<i>Elementy szkieletowej konstrukcji metalowej do stosowania z płytami gipsowo-kartonowymi. Definicje, wymagania i metody badań</i>
PN-EN 14566+A1:2012	<i>Łączniki mechaniczne do konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych. Definicje, wymagania i metody badań</i>

ETAG 003	<i>Zestawy wyrobów do wykonywania ścian działowych</i>
EAD 210005-00-0505	<i>Internal partition kits for use as non-loadbearing walls</i>
ETA-06/0218	<i>Fire protective board PROMATECT®-L500</i>
Instrukcja ITB nr 470/2012	<i>Lekkie nienośne przegrody budowlane. Wymagania i cechy wytrzymałościowe</i>
AT-15-8982/2016	<i>Zestaw wyrobów do wykonywania przeciwpożarowych, nienośnych ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500</i>

## ZAŁĄCZNIKI

<b>Załącznik A.</b> Wyroby wchodzące w skład zestawu do wykonywania ścian wewnętrznych, jakość wykonania i oznakowanie .....	11
<b>Załącznik B.</b> Rysunki .....	12
<b>Załącznik C.</b> Schematy badań .....	16

## **Załącznik A. Wyroby wchodzące w skład zestawu do wykonywania ścian wewnętrznych, jakość wykonania oraz oznakowanie**

Do wykonywania ścian wewnętrznych z płyt PROMATECT®-L500 powinny być stosowane wyroby podane w p. 1 oraz w niniejszym Załączniku.

### **A.1. Wyroby wchodzące w skład zestawu**

**A.1.1. Płyty silikatowo-cementowe PROMATECT®-L500.** Płyty silikatowo-cementowe PROMATECT®-L500, o grubości 20 mm, 25 mm i 30 mm oraz wymiarach 1200 x 2500 mm i 1200 x 3000 mm (szerokość x długość), powinny być zgodne z ETA-06/0218.

**A.1.2. Klej PROMAT® K84.** Do uszczelniania połączeń płyt PROMATECT®-L500 z kształtownikami stalowymi powinien być stosowany klej PROMAT® K84, charakteryzujący się lepkością  $25000 \pm 5000$  mPa·s i wskaźnikiem pH w zakresie  $11 \div 13$ .

**A.1.3. Kątowniki stalowe.** Kątowniki stalowe gięte na zimno, stosowane do wykonywania ram ścian powinny spełniać wymagania PN-EN 14195:2015.

**A.1.4. Elementy łącząco – mocujące.** Do mocowania i łączenia płyt PROMATECT®-L500 powinny być stosowane, zgodnie z opisem podanym w p. 1, stalowe zszywki i stalowe wkręty wg PN-EN 14566+A1:2012, wprowadzone do obrotu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zamierzonym zastosowaniem.

### **A.2. Jakość wykonania**

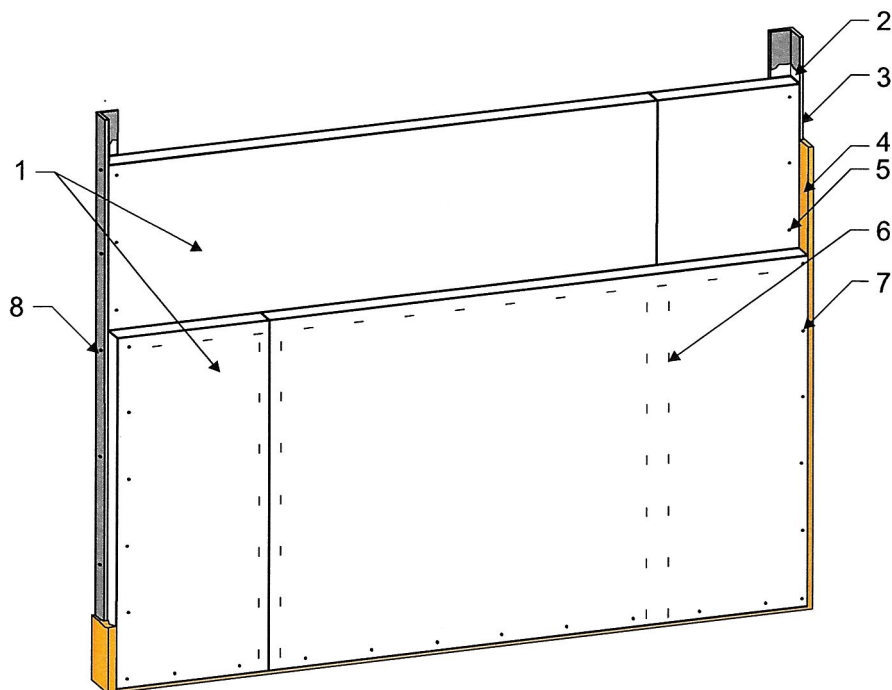
Jakość wykonania ścian powinna być zgodna opisem podanym w p. 1 oraz dokumentacją zakładowej kontroli produkcji. Nie powinny występować widoczne uszkodzenia (pęknięcia, rysy, wgniecenia, itp.), uskoki w miejscach połączeń sąsiednich elementów, wichrowatość powierzchni płaskich, nieciągłość powłok wykończeniowych i uszczelek, itp.

Płyty PROMATECT®-L500 powinny być mocowane zgodnie z opisem podanym w p. 1.

### **A.3. Oznakowanie**

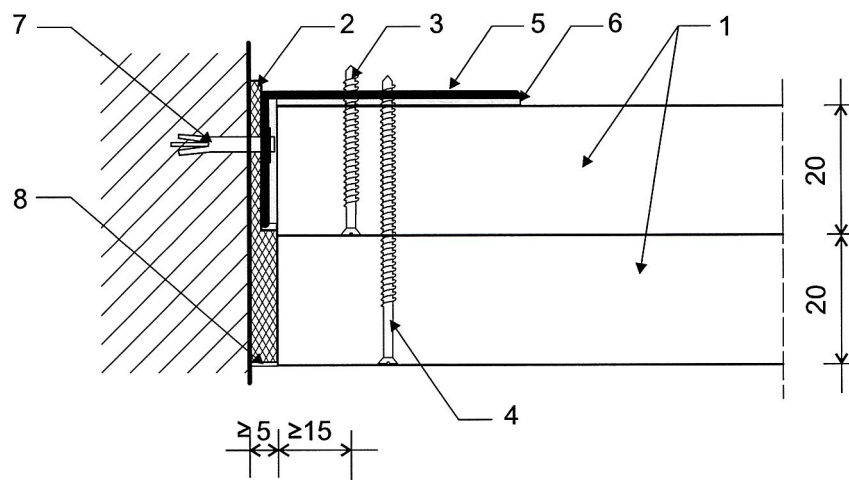
Ściany o deklarowanej odporności ogniowej powinny być trwale oznakowane tabliczką znamionową. Tabliczka znamionowa powinna zawierać co najmniej następujące dane:

- nazwę producenta,
- nazwę (symbol) wyrobu,
- klasę odporności ogniowej,
- numer Krajowej Oceny Technicznej ITB-KOT-2021/1870 wydanie 1,
- rok produkcji.

**Załącznik B.**

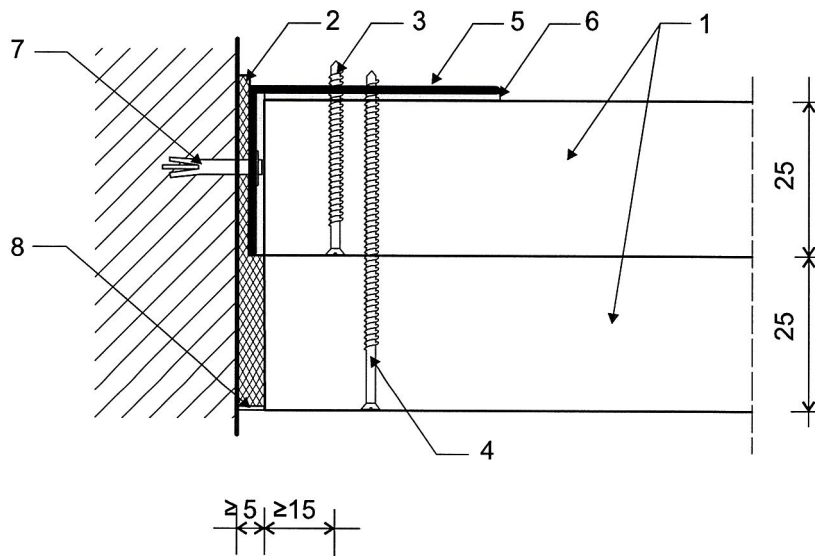
- 1 – płyty PROMATECT®-L500
- 2 – klej Promat® K84
- 3 – kątownik stalowy zimnogięty
- 4 – wełna mineralna o gęstości  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- 5 – wkręty w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 6 – stalowe zszywki w rozstawie  $100 \div 150 \text{ mm}$  lub stalowe wkręty o długości nie mniejszej niż  $1,5 \times$  grubość pojedynczej płyty, mm
- 7 – wkręty w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 8 – łączniki szybkiego montażu  $\geq \text{M6} \times 50 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 400 mm

**Rys. B1.** Widok ściany wykonanej z płyt PROMATECT®-L500



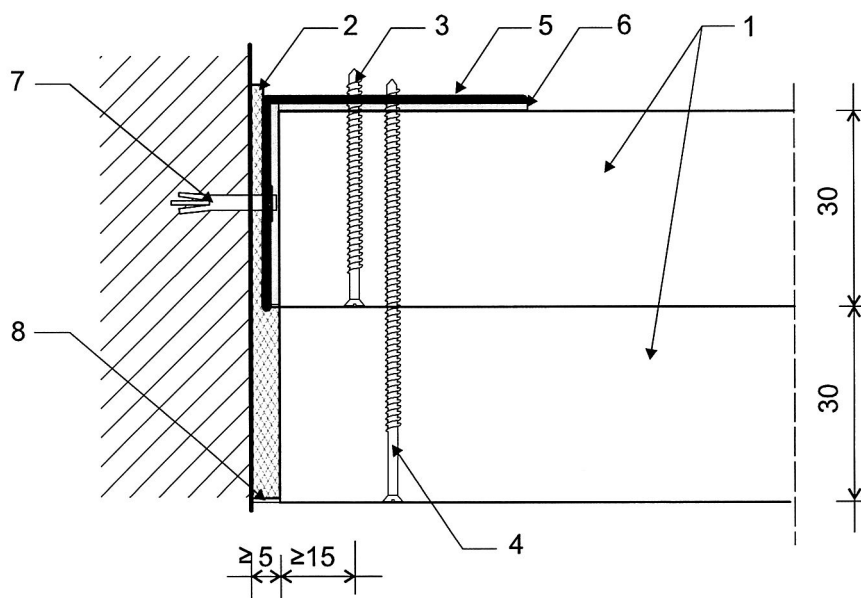
- 1 – płyty PROMATECT®-L500
- 2 – wełna mineralna o gęstości  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- 3 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,0 \times 40 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 4 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,8 \times 60 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 5 – kątownik stalowy zimnogięty, o wymiarach  $\geq 40 \times 20 \times 1 \text{ mm}$
- 6 – klej Promat® K84
- 7 – łączniki szybkiego montażu  $\geq M6 \times 50 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 400 mm
- 8 – masa szpachlowa Promat

**Rys. B2.** Szczegół mocowania ściany wykonanej z płyt PROMATECT®-L500 – EI 90 / E 90 do konstrukcji wsporczej / przegrody



- 1 – płyty PROMATECT®-L500
- 2 – wełna mineralna o gęstości  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- 3 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,0 \times 45 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 4 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,8 \times 70 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 5 – kątownik stalowy zimnogięty, o wymiarach  $\geq 40 \times 25 \times 1 \text{ mm}$
- 6 – klej Promat® K84
- 7 – łączniki szybkiego montażu  $\geq M6 \times 50 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 400 mm
- 8 – masa szpachlowa Promat

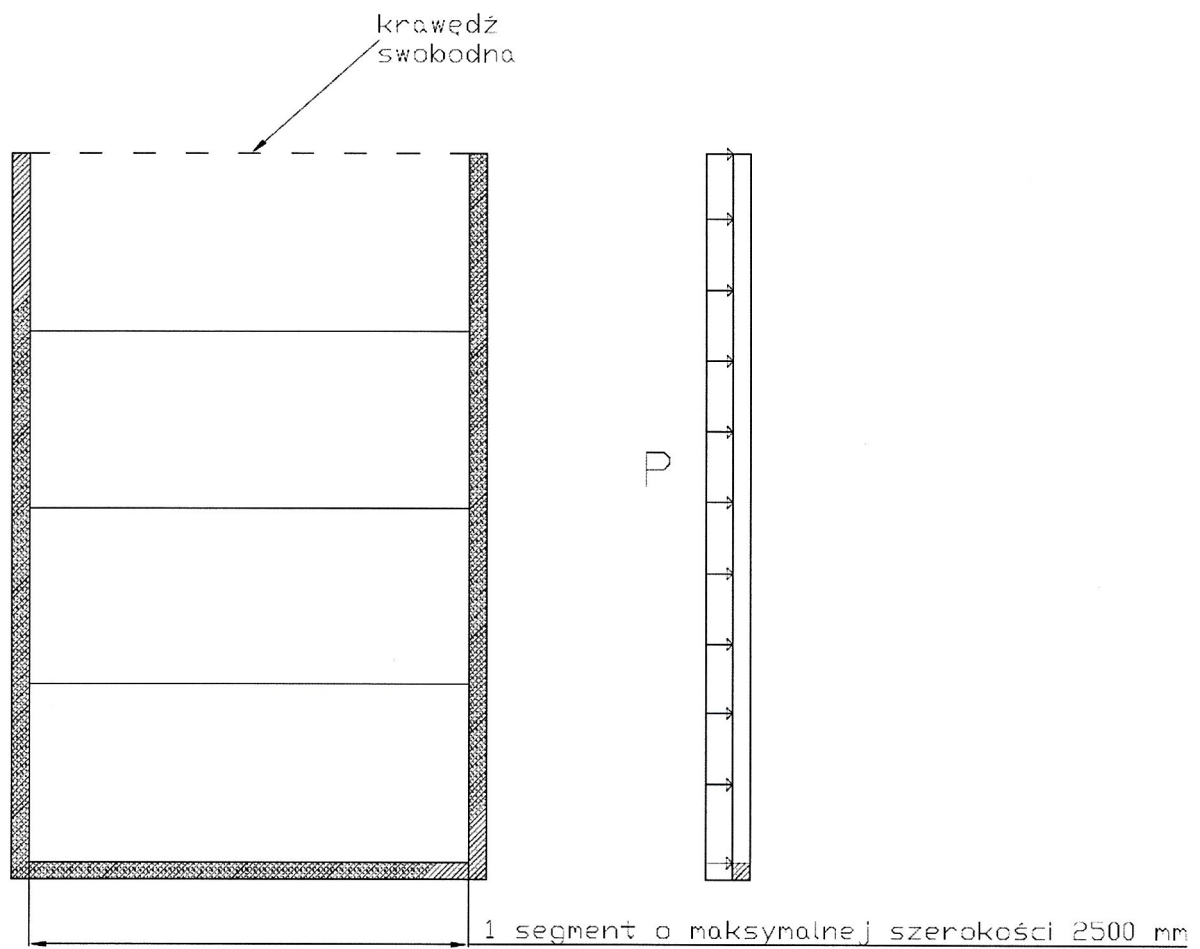
**Rys. B3.** Szczegół mocowania ściany wykonanej z płyt PROMATECT®-L500 – EI 120 do konstrukcji wsporczej / przegrody



- 1 – płyty PROMATECT®-L500
- 2 – wełna mineralna o gęstości  $\geq 60 \text{ kg/m}^3$
- 3 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,0 \times 50 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 4 – wkręty wierzące, samogwintujące  $\geq 4,8 \times 80 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 200 mm
- 5 – kątownik stalowy zimnogięty, o wymiarach  $\geq 40 \times 30 \times 1 \text{ mm}$
- 6 – klej Promat® K84
- 7 – łączniki szybkiego montażu  $\geq M6 \times 50 \text{ mm}$ , w rozstawie nie większym niż 400 mm
- 8 – masa szpachlowa Promat

**Rys. B4.** Szczegół mocowania ściany wykonanej z płyt PROMATECT®-L500 – EI 240 do konstrukcji wsporczej / przegrody

## Załącznik C.

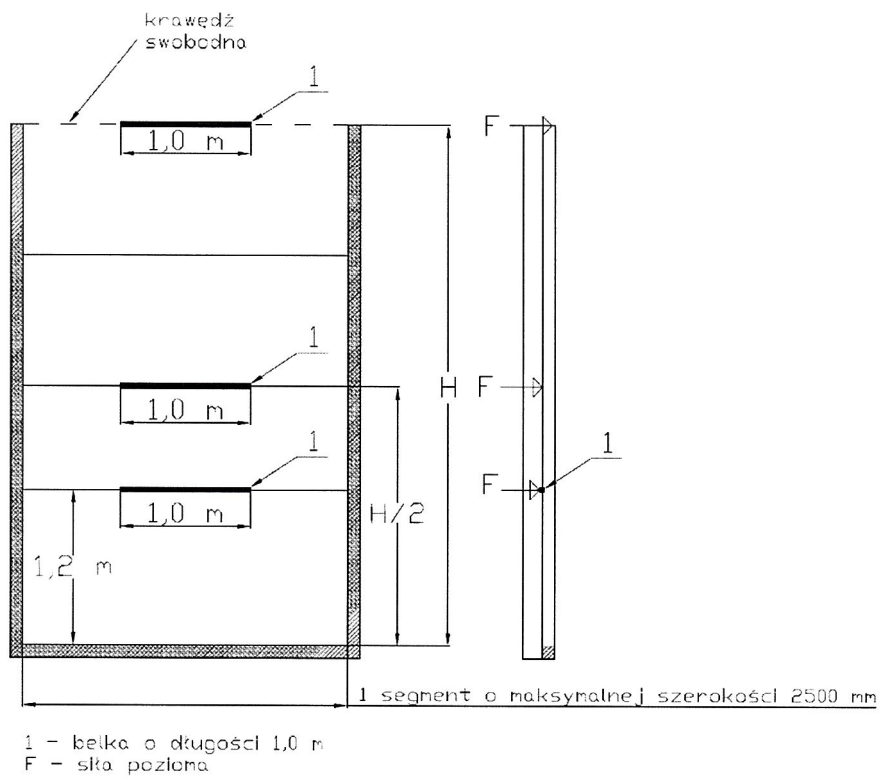


P – obciążenie równomiernie rozłożone

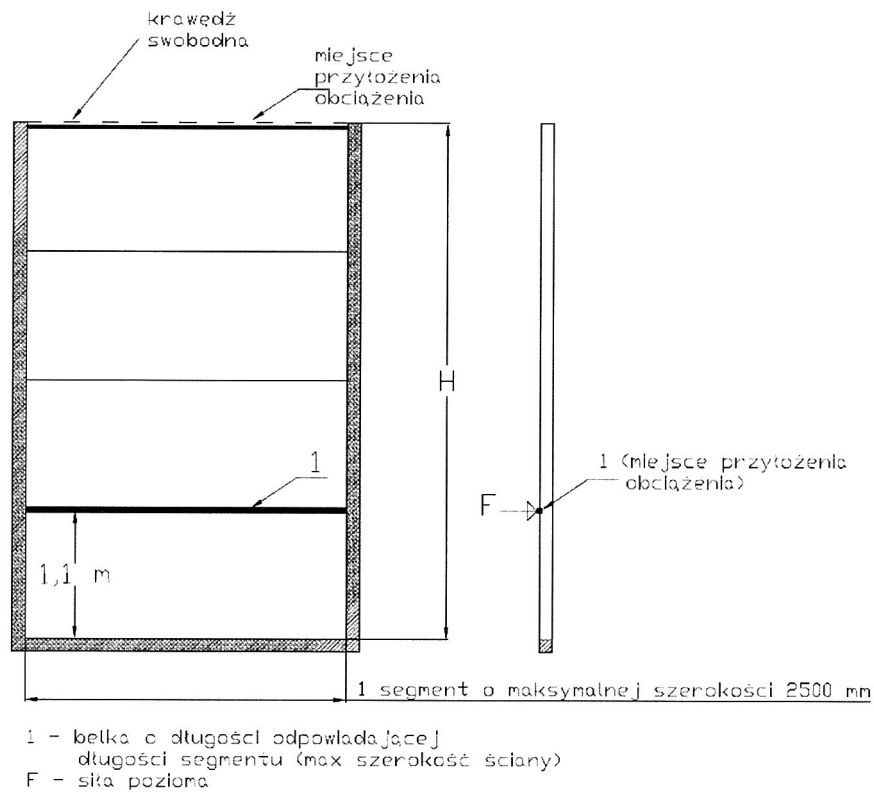
**Rys. C1.** Schemat – sprawdzenie ugięcia elementów ściany działowej przy działaniu obciążenia równomiernie rozłożonego



a)



b)



**Rys. C2.** Schematy – sprawdzenie ugięcia elementów ściany działowej przy działaniu obciążenia liniowego siłą poziomą