

Europejska Ocena Techniczna

ETA 07/0296**Wersja 01****Data wydania: 25.03.2018**

Operator oceny UBAtc:
Belgian Construction Certification Association
Rue d'Arlon 53 - 1040 Brussels
www.bcca.be - info@bcca.be



Jednostka ds. Oceny Technicznej wydająca Europejską Ocena Techniczną:
UBAtc. UBAtc została wyznaczona zgodnie z Artykułem 29 Rozporządzenia (UE) Nr
305/2011 i jest członkiem EOTA (Europejskiej Organizacji ds. Oceny Technicznej)

Nazwa handlowa**Wyrobu budowlanego:**

PROMATECT®-L

**Rodzina wyrobów, do której
należy wyrób budowlany:**

Płyta ognioochronna

Producent:

ETEX BUILDING PERFORMANCES NV

Bormstraat 24

B-2830 Tiselt (Belgia)

Zakład(y) produkcyjny(e):

ETEX BUILDING PERFORMANCES zakład produkcyjny 01

Strona internetowa:

www.promat-international.com

Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna wydawana jest
zgodnie z Rozporządzeniem
(UE) Nr 305/2011, na podstawie

Europejski Dokument Oceny (EAD):
EAD 350142-00-1106

Wersja ta zastępuje:

ETA 07/0296 wydaną dnia 25.03.2013

**Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna zawiera:**

16 stron, włączając w to 2 Aneksy, stanowiące integralną część niniejszego dokumentu.



Europejska Organizacja ds. Oceny Technicznej

Podstawy prawne i warunki ogólne

- 1 Europejska Ocena Techniczna wydawana jest przez UBAtc (Union belge pour l'Agrément technique de la construction, tj. Belgijską Unię ds. Aprobaty Technicznej w Budownictwie), zgodnie z:
 - Rozporządzeniem (UE) Nr 305/2011¹ Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 Marca 2011 nakreślającym zharmonizowane warunki dotyczące marketingu wyrobów budowlanych i uchylającym Dyrektywę Rady nr 89/106/EWG
 - Rozporządzeniem wykonawczym Komisji (WE) Nr 1062/2013² z dnia 30 października 2013, dotyczącym formatu Europejskiej Oceny Technicznej dla wyrobów budowlanych
 - Europejski Dokument Oceny: EAD 3501-42-00-1106
- 2 Zgodnie z zapisami Rozporządzenia (WE) Nr 305/2011, UBAtc nie jest upoważniona do sprawowania kontroli, czy zapisy niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej są spełniane po wydaniu niniejszej ETA.
- 3 Odpowiedzialność za utrzymanie zgodności właściwości wyrobów z Europejską Oceną Techniczną, oraz przydatności wyrobów dla przewidzianego zastosowania pozostaje po stronie właściciela Europejskiej Oceny Technicznej.
- 4 W zależności od stosownej systemu oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych (AVCP), (a) w ramach tego Rozporządzenia, po wydaniu niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, jednostka(i) notyfikowana(e) może zlecić stronom trzecim wykonanie zadań w ramach weryfikacji stałości własności użytkowych.
- 5 Niniejsza Europejska Ocena Techniczna pozwala producentowi wyrobu budowlanego objętego niniejszą ETA na sporządzenie deklaracji właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.
- 6 Oznaczenie CE powinno być umieszczane na wszystkich wyrobach budowlanych, dla których producent sporządził deklarację właściwości użytkowych.
- 7 Niniejsza Europejska Ocena Techniczna nie może zostać przekazana producentom ani agentom producentów innym, lub zakładom produkcyjnym innym, niż wskazane na stronie 1 niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej.
- 8 Właściciel niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej zobowiązuje się zapewnić, że wyrób(-oby), do którego odnosi się niniejsza ocena będą wytwarzane i poddane marketingowi zgodnie z wszelkimi przepisami ustawowymi i wykonawczymi, włączając w to, bez ograniczeń, prawo krajowe i europejskie dotyczące bezpieczeństwa wyrobów i usług. Właściciel ETA niezwłocznie poinformuje UBAtc na piśmie o zaistnieniu wszelkich okoliczności mających wpływ na określoną powyżej gwarancję. Ocena ta wydana jest pod warunkiem, że wymieniona powyżej gwarancja właściciela ETA będzie stale przestrzegana.
- 9 Zgodnie z Artykułem 11(6) Rozporządzenia (UE) Nr 305/2011, przy wprowadzaniu wyrobu budowlanego na rynek, producent zapewni, że do wyrobu dołączane będą instrukcje i informacje bezpieczeństwa w języku określonym przez dany kraj członkowski, które będą łatwo zrozumiałe dla użytkowników. Te instrukcje i informacje dotyczące bezpieczeństwa winny być w pełni zgodne z informacjami technicznymi dotyczącymi produktu i jego przewidzianego zastosowania, które producent złożył w Jednostce ds. Oceny Technicznej odpowiedzialnej za wydanie Europejskiej Oceny Technicznej.
- 10 Zgodnie z Artykułem 11(3) Rozporządzenia (UE) Nr 305/2011, producenci brać będą pod uwagę zmiany typu wyrobu i stosownych ujednoczonych specyfikacji technicznych. Tak więc, gdy zawartość wydanej Europejskiej Oceny Technicznej nie odpowiada już typowi wyrobu, producent powinien wstrzymać się od stosowania niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej jako podstawy dla sporządzania ich deklaracji właściwości użytkowych.
- 11 Wszelkie prawa do wykorzystania niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej w jakiegokolwiek formie, lub w jakikolwiek sposób, są zastrzeżone dla UBAtc i właściciela niniejszej ETA, zgodnie ze stosownymi przepisami UBAtc.
- 12 Kopiowanie niniejszej Europejskiej Aprobaty Technicznej, włączając w to jej przekazywanie z użyciem środków elektronicznych, będzie miało miejsce w pełnym jej brzmieniu. Jednakowoż, kopiowanie częściowe jest możliwe za pisemną zgodą UBAtc. W takim przypadku, kopia częściowa musi być opisana jako taka. Tekst i rysunki zawarte w broszurach reklamowych nie mogą pozostawać w sprzeczności do niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, ani stosować jej zapisów w sposób niewłaściwy.
- 13 Zgodnie z przedstawionym zastosowaniem, niniejsza Europejska Ocena Techniczna wydawana jest w języku angielskim i może być wydawana przez UBAtc w jej językach urzędowych. Tłumaczenia będą w pełni pokrywać się z wersją referencyjną w języku angielskim, będącą w obiegu EOTA.
- 14 Europejska Aprobata Techniczna została wydana przez UBAtc dnia 25 marca 2013. W porównaniu z niniejszą Europejską Aprobata Techniczną, obecnie obowiązująca Europejska Ocena Techniczna, wydana dnia 25 marca 2018, nie zawiera zmian technicznych, lecz dokonano zmian redakcyjnych, mających na celu spełnienie wymagań EAD.

¹ DZ.U., L 88 z 04/04/2011

² DZ.U., L 289 z 31/10/2013

Przepisy techniczne

1 Opis techniczny wyrobu

1.1 Informacje ogólne

PROMATECT®-L jest ognioochronną płytą na bazie krzemianu wapniowego, składającą się z podłoża z krzemianu wapniowego, cementu i wypełniaczy mineralnych. Płyta jest koloru białego i posiada gładką, szlifowaną powierzchnię wierzchnią, zaś strona spodnia posiada lekką teksturę plastra miodu.

Wyrób PROMATECT®-L jest wytwarzany w ETEX BUILDING PERFORMANCES zakład 01 (znany przez UBAtc).

1.2 Wymiary i gęstość

Wymiary i gęstość płyt podane są w Tabeli 1.

Tabela 1: Wymiary i gęstość PROMATECT®-L

Gęstość (w stanie suchym 105°C): 450 kg/m³ ± 15%
Gęstość (23°C, 50%RH): 470 kg/m³ ± 15%

Grubość (mm)	Długość x szerokość (mm)		Tolerancje długości i szerokości (mm)
15 ± 0,5	-	2500 x 1200	+3/-3
20 ± 0,5	3000 x 1200	2500 x 1200	+3/-3
25 ± 0,5	3000 x 1200	2500 x 1200	+3/-3
30 ± 0,5	3000 x 1200	2500 x 1200	+3/-3
40 ± 0,5	3000 x 1200	2500 x 1200	+3/-3
50 ± 0,5	3000 x 1200	2500 x 1200	+3/-3

1.3 Wyroby pomocnicze

Wyroby pomocnicze, do których odnosi się ETA jako do części składowej warunków dotyczących instalacji, lub w ramach określania charakterystyki (np. badanie odporności ogniowej), nie są objęte niniejszą ETA i na jej podstawie nie mogą być opatrzone oznaczeniem CE.

2 Określenie przewidzianych zastosowań, zgodnie ze stosownym EAD

2.1 Przewidziane zastosowanie

Niniejsza ETA dotyczy ognioochronny wyrób PROMATECT®-L przeznaczony do:

- Użytku wewnętrznego (EAD 350142-00-1106, typ Z₂);
- Użytku wewnętrznego przy wysokiej wilgotności (EAD 350142-00-1106, typ Z₁);

PROMATECT®-L jest przeznaczony do ochrony elementów, lub konstrukcji określonych w Tabeli 2.

Tabela 2: Przewidziane zastosowanie

Ochrona dla	EAD 350142-00-1106 odniesienie
Poziome membrany ochronne	Typ 1
Pionowe membrany ochronne	Typ 2
Nośne elementy betonowe	Typ 3
Nośne elementy stalowe	Typ 4
Nośne kompozytowe elementy betonowe z blachą profilowaną	Typ 5
Nośne elementy drewniane	Typ 7
Konstrukcje separujące ogień bez wymagań w zakresie przenoszenia obciążeń	Typ 8
Konstrukcje instalacji technicznych w budynkach	Typ 9
Zastosowania nie objęte typami 1-9	Typ 10

Tabela 2 ukazuje możliwe przewidziane zastosowania płyt. Nie wszystkie z nich zostały poddane ocenie w ramach niniejszej ETA pod kątem odporności ogniowej. Aneks 2 prezentuje listę zastosowań, dla których przeprowadzono ocenę odporności ogniowej. Niniejsza ETA obejmuje konstrukcje zainstalowane zgodnie z zasadami przedstawionymi w Aneksie 2.

Mając na uwadze odporność ogniową, inne przewidziane zastosowania mogą być wspierane na inne sposoby na poziomie krajowym (jak określono w adnotacji w paragrafie 3.2.2 niniejszej ETA).

Zasady przyjęte w niniejszej Europejskiej Ocenie Technicznej oparte są na zakładanym okresie żywotności 25 lat, pod warunkiem, że zmontowany produkt jest użytkowany i konserwowany we właściwy sposób, zgodny z niniejszą ETA.

Wskazania dotyczące żywotności nie mogą być interpretowane jako gwarancja udzielona przez producenta, lub UBAtc, lecz będą one traktowane wyjątkowo jako środek ułatwiający dokonywanie wyboru odpowiedniego(ch) produktu(ów) w odniesieniu do oczekiwanej, ekonomicznie uzasadnionej żywotności konstrukcji.

2.2 Założenia

2.2.1 Dyrektywy dotyczące wytwarzania

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna wydawana jest dla wyrobu PROMATECT®-L na podstawie ustalonych danych/informacji, złożonych w UBAtc, określających produkt, który został poddany ocenie. Zmiany wyrobu/procesu produkcji, mogące spowodować, że złożone dane/informacje staną się nieaktualne, powinny zostać zgłoszone UBAtc przed ich wprowadzeniem.

Surowce są mieszane w wodzie i łączone do konsystencji rzadkiej zaprawy. Płyty są kształtowane na bębnie formującym, cięte i układane w stopy do związania. Płyta jest autoklawizowana w nasyconej parze pod ciśnieniem i suszona. Krawędzie są przycinane, a strona spodnia jest szlifowana do osiągnięcia wymaganej grubości. Każda płyta oznaczana jest zgodnie z paragrafem 6 niniejszej ETA. Płyty PROMATECT®-L są badane pod kątem widocznych uszkodzeń, a płyty nie spełniające wymagań są odrzucane.

2.2.2 Instalacja

2.2.2.1 Konstrukcja nośna

Dystanse pomiędzy podporami winny być zgodne z informacjami podanymi dla konstrukcji opisanych w aneksie 2.

2.2.2.2 Cięcie i obróbka maszynowa

Ognioochronny wyrób PROMATECT®-L należy ciąć i obrabiać z zastosowaniem konwencjonalnego sprzętu do obróbki drewna. Zalecane jest stosowanie ostrzy z utwardzonymi zębami, lub z węglika wolframu. Przy obróbce płyt ognioochronnych z użyciem elektronarzędzi należy zapewnić usuwanie pyłu, oraz należy unikać jego wdychania.

Karta charakterystyki produktu jest dostępna na żądanie u producenta.

2.2.2.3 Złącza

Płyty ognioochronne PROMATECT®-L należy łączyć na styk.

Krawędzie płyt są prostokątne.

Połączenia sąsiadujących płyt należy, gdy będzie to możliwe, łączyć z minimalnym przesunięciem 300 mm.

Zastosowanie i rodzaj masy szpachlowej powinny być zgodne z opisami konstrukcji zawartymi w aneksie 2.

2.2.2.4 Łączniki mechaniczne

Mocowanie płyt PROMATECT®-L do konstrukcji nośnej powinno mieć miejsce zgodnie z informacją dotyczącą montażu przedstawioną w aneksie 2.

2.2.2.5 Obróbka powierzchni

Powierzchnia płyt PROMATECT®-L pozwala na zastosowanie dekoracji większości typów. Przy obróbce powierzchni należy wziąć pod uwagę zdolność absorpcyjną i zasady odczyn płyt.

Ocena wpływu obróbki powierzchni (takiej jak gipsowanie, malowanie, pokrywanie płytkami, tapetami) na własności płyt PROMATECT®-L nie została dokonana w ramach niniejszej ETA.

2.2.2.6 Montaż

Płytę PROMATECT®-L należy stosować zgodnie z konstrukcjami określonymi w aneksie 2.

2.3 Zalecenia

2.3.1 Zalecenia dotyczące pakowania, transportu i składowania

Podczas transportu i składowania płyty PROMATECT®-L powinny być ułożone w stosy na płaskiej powierzchni, pod przykryciem. Składowanie powinno mieć miejsce na paletach, w ostygniętym i dobrze wentylowanym miejscu.

2.3.2 Zalecenia dotyczące zastosowania, konserwacji i napraw

Nie należy dopuszczać, by przyszłe modyfikacje budynku miały negatywny wpływ na właściwości ognioochronne systemu, w którym zastosowano płyty PROMATECT®-L. Należy dążyć starań, by zapobiec jakiegokolwiek obniżeniu charakterystyki wynikające z obciążenia przyłożonego na chronione elementy budynku (np. belki, kolumny, sufity, stropy, lub ściany).

Ocena opiera się na założeniu, że uszkodzenia, spowodowane, na przykład, przez przypadkowe uderzenie, zostaną naprawione. Dalej, zakłada się, że wymiana komponentów podczas konserwacji/napraw będzie miała miejsce z zastosowaniem materiałów określonych w niniejszej ETA.

3 Własności użytkowe wyrobu i odniesienia do metod zastosowanych do ich oceny

3.1 Odporność i stabilność mechaniczna (BWR1)

Ten podstawowy wymóg dotyczący obiektów budowlanych nie dotyczy płyt PROMATECT®-L, zgodnie z EAD 350142-00-1106.

3.2 Bezpieczeństwo w przypadku pożaru (BWR2)

3.2.1 Reakcja na ogień

Klasyfikacja ogniowa płyt PROMATECT®-L to A1, zgodnie z EN 13501-1.

3.2.2 Odporność ogniowa

Klasyfikacja odporności na ogień dla konstrukcji, w których zastosowano płyty PROMATECT®-L zgodnie z EN 13501-2 i EN 13501-3 jest przedstawiona w Aneksie 2.

UWAGA: Niniejsza ETA obejmuje ograniczoną liczbę konstrukcji poddanych ocenie odporności ogniowej. W miarę upływu czasu, deklaracja właściwości użytkowych dla odporności ogniowej objęta oznaczeniem CE powinna być stopniowo poszerzana przez właściciela ETA i włączona w ETA poprzez poprawki, lub korekty. W międzyczasie, biorąc pod uwagę ustalenia dotyczące standardów badań i klasyfikacji, oraz odnośnych praw krajowych, właściciel ETA powinien posiadać prawo do utrzymywania i stosowania - poziomie krajowym - własnego portfolio danych dla tej charakterystyki, w oparciu o odnośne standardy krajowe, obok deklaracji właściwości użytkowych objęte oznaczeniem CE w oparciu o niniejszą ETA.

3.3 Higiena, zdrowie i środowisko (BWR3)

3.3.1 Przepuszczalność powietrza i/lub wody

Charakterystyka ta nie stosuje się dla przewidzianego zastosowania Z2 (zastosowanie we wnętrzach) i Z1 (zastosowanie we wnętrzach przy wysokiej wilgotności).

3.3.2 Wydzielanie substancji niebezpiecznych

Właściwości nieustalone.

3.4 Bezpieczeństwo stosowania (BWR4)

3.4.1 Wytrzymałość na zginanie

Zgodnie z EN 12467, płyty PROMATECT®-L posiadają wytrzymałość na zginanie (MOR) $\geq 1,7$ MPa (dla poziomu ufności 95%).

Płyty PROMATECT®-L posiadają wystarczającą wytrzymałość dla podtrzymywania własnej masy. Płyty PROMATECT®-L nie są przeznaczone do przenoszenia dodatkowych obciążeń.

3.4.2 Stabilność wymiarowa

Płyty PROMATECT®-L, zbadane zgodnie z EN 318, są stabilne wymiarowo.

3.4.3 Odporność na uderzenia i obciążenie mimośrodowe

Właściwości nieustalone.

3.5 Wydajność energetyczna i zatrzymywanie ciepła (BWR6)

3.5.1 Przewodność ciepła

Właściwości nieustalone.

3.5.2 Przenikanie oparów wody

Właściwości nieustalone.

3.6 Ochrona przed hałasem (BWR5)

3.6.1 Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych

Właściwości nieustalone.

3.6.2 Tłumienie dźwięku

Właściwości nieustalone.

3.6.3 Izolacja akustyczna od dźwięków uderzeniowych

Właściwości nieustalone.

3.7 Aspekty wytrzymałości, użyteczności i identyfikacji

3.7.1 Wytrzymałość i użyteczność

3.7.1.1 Odporność na degradację spowodowaną przez wodę

Charakterystyka ta nie stosuje się dla przewidzianego zastosowania Z2 (zastosowanie we wnętrzach).

3.7.1.2 Odporność na namaczanie/suszenie

Zgodnie z EAD 3501-42-00-1106, płyty są odporne na degradację przez działanie wody.

3.7.1.3 Odporność na zamarzanie/rozmarzanie

Charakterystyka ta nie stosuje się dla przewidzianego zastosowania Z2 (zastosowanie we wnętrzach) i Z1 (zastosowanie we wnętrzach przy wysokiej wilgotności).

3.7.1.4 Odporność na wysoką temperaturę/deszcz

Charakterystyka ta nie stosuje się dla przewidzianego zastosowania Z2 (zastosowanie we wnętrzach) i Z1 (zastosowanie we wnętrzach przy wysokiej wilgotności).

3.7.1.5 Podstawowa ocena wytrzymałości

Charakterystyka wyrobu potwierdza jego żywotność przez okres 25 lat dla przewidzianego zastosowania Z2 (zastosowanie we wnętrzach) i Z1 (zastosowanie we wnętrzach przy wysokiej wilgotności).

3.7.2 Identyfikacja

3.7.2.1 Właściwości wyrobu

Patrz §1 niniejszej ETA.

3.7.2.2 Wytrzymałość na ściskanie

Wytrzymałość płyt PROMATECT®-L na ściskanie, w oparciu o badanie przeprowadzone zgodnie z EAD 350142-00-1106 i EN 826, to 4,2 MPa. Wartość ta jest orientacyjna i nie przedstawia oceny statystycznej, nie stanowi też minimalnej wartości gwarantowanej. Wartość ta nie jest podawana w celu zastosowania jej w roli wartości kalkulacyjnej, jako podstawy projektu konstrukcyjnego.

3.7.2.3 Wytrzymałość na rozciąganie

Wytrzymałość płyt PROMATECT®-L na rozciąganie w kierunku poprzecznym, w oparciu o badanie przeprowadzone zgodnie z EAD 350142-00-1106 i EN 1607, to 56 MPa.

Wytrzymałość płyt PROMATECT®-L na rozciąganie w kierunku podłużnym, w oparciu o badanie przeprowadzone zgodnie z EAD 35014200-1106 i EN 1608, to 445 MPa.

Wartości te są orientacyjne i nie przedstawiają oceny statystycznej, nie stanowią też minimalnej wartości gwarantowanej. Wartości te nie zostały przedstawione w celu zastosowania ich w roli wartości kalkulacyjnych, jako podstaw projektu konstrukcyjnego.

4 Zastosowany system oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych (AVCP), w odniesieniu do jego podstawy prawnej

Zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr 305/2011, Artykuł 65, Dyrektywa 89/106/EWG jest uchylona, a odniesienia do Dyrektywy rozumiane będą jako odniesienia do Rozporządzenia.

System oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych, określony w Decyzji Komisji 1999/454/WE z 14/07/1999³, z poprawkami, jest przedstawiony w poniższej Tabeli.

³ patrz DZ.U. L178/52 z 14/07/1999

Tabela 3 – System oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych dla PROMATECT®-L

Wyrób(oby):	Przewidziane zastosowanie(a)	Poziom(y) i klasa(y)	Ocena i weryfikacja stałości własności
Wyroby ognioochronne	Dla utworzenia stref pożarowych i/lub ochrony przeciwpożarowej, lub odporności na ogień	Jakiegokolwiek	1
* Patrz Aneks V do Rozporządzenia (UE) Nr 305/2011			

Dodatkowo, zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej 1999/454/WE z dnia 14/07/1999³, z poprawkami, systemy oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych określone w tabeli 4 stosują się do wyrobów ognioochronnych w odniesieniu do reakcji na ogień.

Tabela 4 – Systemy oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych w odniesieniu do reakcji na ogień

Wyrób(oby):	Przewidziane zastosowanie(a)	Poziom(y) i klasa(y) (reakcji na ogień)	Systemy oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych a
Wyroby ognioochronne	Dla zastosowań podlegających przepisom dotyczącym reakcji na ogień	(A1, A2, B, C)*	1
		(A1, A2, B, C)**; D, E, F	3
		(A1 do F)***, NPD****	4
<p>a Systemy 1, 3 i 4: * Patrz Rozporządzenie (UE) Nr 305/2011, Aneks V</p> <p>* Wyroby/materiały, dla których łatwo identyfikowalny etap procesu produkcyjnego skutkuje poprawą klasyfikacji reakcji na ogień (np. dodanie składników hamujących palność, lub ograniczających ilość materiału organicznego)</p> <p>** Wyroby/materiały nieobjęte przypisem (*)</p> <p>*** Wyroby/materiały nie wymagające przebadania pod kątem reakcji na ogień (np. wyroby/materiały klasy A1, zgodnie z Decyzją Komisji 96/603/WE4, z poprawkami)</p> <p>**** 'Właściwości niezadeklarowane' zgodnie z Rozporządzeniem (UE) Nr 305/2011, Artykuł 6(f)a Systemy 1 and 2+ :Patrz Rozporządzenie (UE) Nr 305/2011, Aneks V</p>			

5 Szczegóły techniczne konieczne dla wprowadzenia systemu AVCP, jak przewidziano w EAD 350142-00-1106

5.1 Zadania właściciela ETA

5.1.1 Fabryczna kontrola produkcji (ZKP)

Właściciel ETA prowadzić będzie stałą kontrolę wewnętrzną produkcji. Wszystkie elementy, wymogi i przepisy przyjęte przez właściciela ETA będą dokumentowane w sposób systematyczny w formie polityki i procedur na piśmie. Ten zakładowy system kontroli produkcji zapewni, że produkcja przebiegać będzie w zgodzie z niniejszą ETA.

Personel zaangażowany w proces produkcji zostanie określony, wystarczająco wykwalifikowany i przeszkolony w celu obsługi i konserwacji sprzętu produkcyjnego. Park maszynowy będzie regularnie konserwowany, co będzie dokumentowane. Procesy i procedury produkcji będą rejestrowane w regularnych odstępach czasu.

Właściciel ETA utrzymywać będzie identyfikowalną dokumentację procesów produkcji, od zakupu, lub dostawy surowców, do składowania i dostarczenia gotowych produktów.

Zakładowy system kontroli produkcji dla produktu zawiera odnośne specyfikacje projektowe, włączając w to odpowiednie rysunki i instrukcje na piśmie dla:

- typu i jakości wszelkich materiałów
- ogólnych wymiarów
- pakowania i ochrony podczas transportu

System kontroli produkcji określać będzie sposób i częstotliwość stosowania środków kontroli.

W przypadku właścicieli ETA posiadających system ZKP zgodny z EN ISO 9001, odnoszący się do wymogów niniejszej ETA, uznaje się, że spełniają oni wymogi w zakresie ZKP.

Wyroby niespełniające wymogów określonych w niniejszej ETA zostaną oddzielone od wyrobów je spełniających i oznaczone jako takie. Właściciel ETA dokona rejestracji produkcji niezgodnej z wymogami i podejmie działanie(a) mające na celu zapobieżenie występowaniu dalszych niezgodności. Reklamacje także podlegać będą dokumentacji i w ich przypadku podjęte zostaną działania.

Gdy dostarczane zostaną materiały/wyroby w celu włączenia ich w proces produkcyjny, przeprowadzona zostanie weryfikacja ich zgodności ze specyfikacjami w podręczniku jakości, a wyniki kontroli zostaną zarejestrowane.

Jeżeli dostarczone materiały/komponenty nie zostaną dostarczone i przebadane przez dostawcę zgodnie z ustalonymi metodami, lub w przypadku gdy właściciel ETA nabędzie materiały/komponenty na otwartym rynku, tam gdzie będzie to właściwe podlegać one będą odpowiednio udokumentowanej kontroli/badaniom wykonanym przez właściciela ETA przed ich przyjęciem.

Właściwości dostarczonego materiału i komponentów, dla których dostawca przedstawia dokumenty świadczące o zgodności z specyfikacją wyrobu, dla przewidzianego zastosowania odpowiedniego dla jego zastosowania jako surowca, lub komponentu wyrobu, uznawane będą za satysfakcjonujące i nie będą dalej kontrolowane, za wyjątkiem wystąpienia wątpliwości, chyba że plan kontroli stanowić będzie inaczej.

5.1.2 Badania próbek pobranych w fabryce

5.1.2.1 Informacje ogólne

Odnutowywane będą co najmniej następujące informacje:

- data i czas produkcji
- rodzaj wyprodukowanego wyrobu (płyta)
- specyfikacja materiału (wymiary i grubość)
- wszelkie wyniki weryfikacji wykonanych w obrębie ustalonego planu kontroli

5.1.2.2 Konserwacja, kontrola i kalibracja sprzętu

Wszelki sprzęt badawczy będzie konserwowany, kalibrowany i/lub sprawdzany w odniesieniu do sprzętu, lub wzorników identyfikowalnych względem odnośnych wzorników badawczych, uznanych na arenie międzynarodowej, lub krajowej (standardów). Tam, gdzie takie wzorniki nie istnieją, odnotowana zostanie podstawa, na której oparto taką kontrolę wewnętrzną i kalibrację.

Właściciel ETA zapewni, że sprzęt badawczy będzie obsługiwany, konserwowany i przechowywany w sposób zachowujący jego właściwości.

Gdy proces produkcji ulegnie przerwaniu, właściciel ETA zapewni, że wszelki sprzęt badawczy, na który może mieć wpływ fakt przerwania produkcji, zostanie odpowiednio sprawdzony i/lub skalibrowany przed jego ponownym użyciem. Kalibracja wszelkiego sprzętu badawczego zostanie ponowiona jeżeli będą miały miejsce jakiegokolwiek naprawy, lub awarie, które mogłyby mieć wpływ na kalibrację sprzętu badawczego.

5.1.2.3 Badania jako część zakładowej kontroli produkcji

Tabela 5 określa minimalne wymagania dotyczące przeprowadzania badań jako części ZKP.

Jeżeli materiały, lub komponenty składowe dostarczane są właścicielowi ETA przez innych producentów, dostawca stosować będzie ZKP w stosunku do tych materiałów, lub komponentów składowych. Jeżeli ma to miejsce, dostawcy ci powinni dostarczyć właścicielowi ETA odpowiednią dokumentację.

Tabela 5: Plan badania ZKP dla PROMATECT®-L

Właściwość	Minimalna częstotliwość
Określenie zawartości składników organicznych	1 na tydzień ⁵
Określenie stabilności wymiarowej przy wysokich temperaturach (odporność ogniowa)	1 na tydzień
Pośrednia metoda badawcza (badanie w małym piecu) ⁶	1 na rok
Stabilność wymiarowa	1 na rok
Identyfikacja	
długość, szerokość	1 na dzień ⁷ , na wymiar
grubość	1 na dzień, na wymiar
gęstość pozorna	1 próbka na n-płyt
Wytrzymałość na zginanie	1 próbka na n-płyt

5.2 Wstępne badanie typu

Badania zostaną przeprowadzone przez UBAtc, lub w ramach jej odpowiedzialności (co może oznaczać, że pewna ich część przeprowadzona zostanie przez laboratorium niezależne, lub wnioskodawcę o wydanie ETA, w obecności UBAtc). Jako część procedury wydawania ETA, UBAtc oceni wyniki tych badań zgodnie z rozdziałem 3 niniejszej ETA.

Wyniki badań mających na celu wydanie oceny zostaną użyte przez jednostki notyfikowane (por. Rozporządzenie (UE) 305/2011, Aneks V, punkt 1.6).

6 Inne oznaczenia i/lub informacje

Każda płyta zostanie oznaczona przynajmniej nazwą wyrobu i kodem identyfikacyjnym. Na każdym opakowaniu zostanie umieszczona nazwa wyrobu, kod identyfikacyjny, grubość i wymiary płyt.

⁵ Tydzień reprezentuje 5 dni produkcyjnych.

⁶ Produkcja zostanie poddana badaniom w małym piecu (badanie przeprowadzone na jednej grubości).

⁷ Dzień oznacza okres 24h, w przeciągu którego produkcja przebiega w sposób uznawany za typowy dla danego zakładu produkcyjnego.

Zgodnie z prawem belgijskim, UBAtc asbl jest organizacją non-profit. Jest to Jednostka ds. Oceny Technicznej notyfikowana przez belgijski organ notyfikujący, Federal Public Services Economy, SMEs, Self-Employed and Energy dnia 17 lipca 2013 w ramach Rozporządzenia (UE) Nr 305/2011 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 Marca 2011, ustanawiającego ujednoczone warunki dotyczące marketingu wyrobów budowlanych i uchylającego Dyrektywę Rady 89/106/EEC i będącą członkiem European Organisation for Technical Assessment, EOTA (www.eota.eu).

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna została wydana przez UBAtc asbl w Sint-Stevens-Woluwe na podstawie prac technicznych wykonanych przez Operatora Oceny, BCCA.

W imieniu UBAtc asbl,

W imieniu Operatora Oceny, BCCA, odpowiedzialnego
za zawartość techniczną ETA



Peter Wouters,
dyrektor



Benny De Blaere,
dyrektor generalny

Najbardziej aktualną wersję niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej można znaleźć na stronie internetowej UBAtc (www.ubatc.be).

Aneks I: Odniesienia

Numer odniesienia EAD 350142-00-1106

Tytuł dokumentu Wyroby ognioochronne - Wyroby w postaci płyt, mat, oraz zestawy.

Numer odniesienia EN 13964:2004

Tytuł dokumentu Sufity podwieszane - Wymagania i metody badawcze.

Numer odniesienia EN 13501-1:2002

Tytuł dokumentu Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień

Numer odniesienia EN 13501-2:2003

Tytuł dokumentu Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków - Część 2: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej

Numer odniesienia EN 12467:2004

Tytuł dokumentu Włóknisto-cementowe arkusze płaskie - Specyfikacja wyrobu i metody badawcze

Numer odniesienia EN 318:2002

Tytuł dokumentu Panele na bazie drewna - Określanie zmian wymiarów związanych ze zmianą wilgotności względnej

Numer odniesienia EN 826:1996

Tytuł dokumentu Wyroby izolacji termicznej do zastosowań w budynkach - Określanie zachowania przy ściskaniu

Numer odniesienia EN 1607:1996

Tytuł dokumentu Wyroby izolacji termicznej do zastosowań w budynkach - Określanie wytrzymałość na rozciąganie w kierunku prostopadłym do powierzchni

Numer odniesienia EN 1608:1996

Tytuł dokumentu Wyroby izolacji termicznej do zastosowań w budynkach - Określanie wytrzymałość na rozciąganie w kierunku równoległym do powierzchni

Numer odniesienia prEN 14566 (wrzesień 2002)

Tytuł dokumentu Łączniki mechaniczne do systemów z płyt gipsowo-kartonowych – Definicje, wymagania i metody badawcze.

Numer odniesienia EN 14195:2005

Tytuł dokumentu Komponenty ram metalowych do systemów z płyt gipsowo-kartonowych – Definicje, wymagania i metody badawcze.

UWAGA: Podane powyżej dokumenty referencyjne są tymi, które zostały przyjęte przez UBAtc w celu ich zastosowania w określony sposób przy tworzeniu niniejszej ETA. Gdy dostępne staną się ich zmienione wydania, zastąpią one wersje wymienione powyżej tylko wtedy, gdy fakt ten zostanie potwierdzony przez UBAtc.

Aneks II: Odporności ogniowe i metody montażu do zastosowania z płytami objętymi niniejszą ETA

A 2.1 Przegląd odporności ogniowych dla konstrukcji z zastosowaniem PROMATECT®-L

Konstrukcje ogniochronne przedstawione w tabeli A.2.1 zostały ocenione w ramach niniejszej ETA. Konstrukcje zainstalowane zgodnie z przepisami podanymi w niniejszym aneksie są objęte niniejszą ETA.

Tabela A 2.1

Konstrukcje ocenione w ramach niniejszej ETA	Klasyfikacja zgodnie z EN 13501-2	Standard badawczy	Kategoria przewidzianego zastosowania zgodnie z EAD 350142-00-1106	Szczegóły dotyczące instalacji	Data włączenia do niniejszej ETA
Sufit samonośny o niezależnej odporności ogniowej, zbudowany z płyt ogniochronnych PROMATECT®-L (grubość 30 mm)	EI 90 (a↔b)	EN1364-2	Typ 8	Aneks 2.1	2008-03-25

Aneks 2.2: Specyfikacja sufitu samonośnego o niezależnej odporności ogniowej, zbudowanego z płyt ognioochronnych PROMATECT®-L (grubość 30 mm)

A2.2.1 Data dodania do niniejszej ETA

Niniejszy aneks został dodany do ETA 07/0296 dnia 25.03.2008. Przed włączeniem tego aneksu, konstrukcja ta nie była objęta niniejszą ETA.

A2.2.2 Klasyfikacja

Konstrukcja opisana w niniejszym Aneksie została przebadana zgodnie z EN 1364-2 i sklasyfikowana jako **EI 90 (a↔b)**, zgodnie z EN 13501-2.

A2.2.3 Wymagania dotyczące instalacji

Należy wziąć pod uwagę zapisy dotyczące instalacji podane w paragrafie 2.2.2 niniejszej ETA.

A2.2.4 Konstrukcja nośna

Sufit samonośny skonstruowany z płyt PROMATECT®-L (grubość 30 mm) podtrzymywany jest z pomocą profili stalowych zamocowanych do otaczającej konstrukcji w sposób przedstawiony na rysunku A.2.1.9.1.

Kątowniki L o minimalnych wymiarach 50/50/5 (mm) montowane są do ścian z użyciem kołków rozporowych o minimalnych wymiarach $\varnothing 8 \times 60$ mm i wkrętów o minimalnych wymiarach $\varnothing 6 \times 50$ mm, rozmieszczonych maksymalnie co 500 mm.

Stalowe kształtowniki zamknięte o minimalnych wymiarach 80/80/4,5 (mm) są instalowane na kątownikach L w kierunku prostym, bez mocowania, w maksymalnych odstępach 1200 mm (szerokość płyty). Maksymalna rozpiętość stalowych kształtowników zamkniętych wynosi 4,4 m.

Wymiary stalowych kształtowników zamkniętych gwarantują, że nie zostanie przekroczony maksymalne obciążenie zginające wynoszące 35 N/mm². Specyfikacje chronionej belki stalowej podano w Tabeli A.2.2.4.1.

Element	Identyfikacja	Charakterystyka	Montaż i ustalanie
Kątowniki L	Profile ze stali galwanizowanej, zgodnie z EN 14195, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: $\geq 50/50/5$ (mm)	Instalowane wzdłuż powierzchni dwóch ścian
Stalowe kształtowniki zamknięte	Profile ze stali galwanizowanej, zgodnie z EN 14195, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: $\geq 80/80/4,5$ (mm) Długość: ≤ 1200 mm	Instalowane na profilach L bez mocowania
Kołki	Kołki plastikowe	$\geq \varnothing 8 \times 60$ mm	Mocowanie kątowników L co ≤ 500 mm
Wkręty	Wkręty ze stali galwanizowanej, zgodnie z prEN 14566, lub ich ekwiwalenty	$\geq \varnothing 6 \times 50$ mm	Mocowanie kątowników L co ≤ 500 mm

A.2.2.5 Izolacja

Brak.

A2.2.6 Płyty ognioochronne

Płyty PROMATECT®-L (grubość 30 mm) instalowane są wzdłuż górnych i dolnych stalowych kształtowników zamkniętych, jak przedstawiono to na rysunkach A.2.2.9.2 i A.2.2.9.3. Złącza wzdłużne płyt umiejscowione są pośrodku stalowych kształtowników zamkniętych.

Na płyty montowana jest podwójna warstwa pasów PROMATECT®-L, za pomocą zszywek o minimalnych wymiarach 63/11,2/1,53 (mm), maksymalnie co 250 mm, lub wkrętów o minimalnych wymiarach $\varnothing 5 \times 80$ mm, maksymalnie co 300 mm.

Pasy PROMATECT®-L (grubość 30 mm) o minimalnej szerokości 85 mm nakładane są pionowo, w podwójnej warstwie, wzdłuż stalowych kształtowników zamkniętych, jak przedstawiono na rysunkach A.2.1.9.2 i A.2.1.9.2. Pasy montowane są do siebie nawzajem za pomocą zszywek o minimalnych wymiarach 50/11,2/1,53 (mm), maksymalnie co 350 mm, lub wkrętów o minimalnych wymiarach $\varnothing 4 \times 50$ mm, maksymalnie co 400 mm.

Specyfikacje chronionych komponentów podano w Tabeli A.2.2.6.

Tabela A.2.2.6			
Element	Identyfikacja	Charakterystyka	Montaż i ustalanie
Płyty	Płyta ognioochronna PROMATECT®-L	Długość: 2500 mm Szerokość: 1200 mm Grubość: 30 mm	Instalowane po obu stronach kształtowników stalowych, tworząc samonośną konstrukcję sufitu
Pasy	Płyta ognioochronna PROMATECT®-L	Szerokość: 85 mm Grubość: 30 mm	Instalowane wzdłuż złączy płyt w celu połączenia dwóch warstw płyt
Zszywki	Zszywki z drutu ze stali galwanizowanej, zgodnie z prEN 14566, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: ≥ 63/11,2/1,53 (mm)	Mocowanie płyt co ≤ 250 mm
Wkręty	Wkręty ze stali galwanizowanej, zgodnie z prEN 14566, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: ≥ Ø 5 x 80 mm	Mocowanie płyt co ≤ 300 mm
Zszywki	Zszywki z drutu ze stali galwanizowanej, zgodnie z prEN 14566, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: ≥ 50/11,2/1,53 (mm)	Mocowanie pasów PROMATECT®-L co ≤ 350 mm
Wkręty	Wkręty ze stali galwanizowanej, zgodnie z prEN 14566, lub ich ekwiwalenty	Wymiary: ≥ Ø 4 x 50 mm	Mocowanie pasów PROMATECT®-L co ≤ 400 mm

A.2.2.7 Złącza

Górna warstwa płyt, przestrzeń pomiędzy otaczającą konstrukcją a płytami (oraz, gdzie ma to zastosowanie, pasami płyt) wypełniana jest z pomocą PROMASEAL®-PL, wyrób ten jest przyklejany do otaczającej konstrukcji z pomocą kleju PROMAT® K84, jak ukazano to na rysunkach A.2.2.9.2 i A.2.2.9.3.

Dla dolnej warstwy płyt, przestrzeń pomiędzy płytami a otaczającą ją konstrukcją wypełniana jest z pomocą PROMAT®-Spachtelmasse, jak ukazano to na rysunkach A.2.2.9.2 i A.2.2.9.3.

Specyfikacje chronionych komponentów podano w Tabeli A.2.2.7.

Tabela A.2.2.7			
Element	Identyfikacja	Charakterystyka	Montaż i ustalanie
Pasy	Pasy płyty ognioochronnej PROMASEAL®-PL	Szerokość: 120 mm Grubość: 2,5 mm	Wypełnienie przestrzeni pomiędzy otaczającą konstrukcją a górną warstwą płyt (oraz, gdzie ma to zastosowanie, pasów płyty)
Klej	PROMAT® glue K84	Lepki klej oparty na krzemianie sodu, z dodatkami nieorganicznymi. Jest koloru szarego, lub białawy, a w przypadku pożaru lekko pęcznieje.	Mocowanie pasów ognioochronnych do otaczającej konstrukcji
Masa szpachlowa	PROMAT®-Spachtelmasse	Wysoce formowalna biała zaprawa sucha, po wyschnięciu tworząca mocno przylegającą masę. Proszek mieszany jest z wodą kranową.	Wypełnianie przestrzeni pomiędzy płytami warstwy dolnej, a otaczającą konstrukcją

A2.2.8 Szczegóły

A.2.2.8.1 Informacje ogólne

Wszelkie szczegóły instalacyjne powinny być wykonane zgodnie z rysunkami od A.2.2.9.1 do A.2.2.9.3.

A.2.2.8.2 Kłapa rewizyjna

Maksymalne wymiary kłapy rewizyjnej w suficie samonośnych wynoszą 480 x 800 mm. Sposób montażu i mocowania kłapy rewizyjnej ukazany jest na rysunku A.2.2.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok A-A i rysunku A.2.2.9.3 widok E-E.

Po spodniej stronie konstrukcji samonośnego sufitu, kłapa rewizyjna zbudowana jest z płyty PROMATECT®-L (grubość of 30 mm) o maksymalnych wymiarach 800 x 480 mm. Płyta zamocowana jest do ramy wykonanej z pasów PROMATECT®-L (grubość 30 mm) szerokości 50 mm, z pomocą zszywek o minimalnych wymiarach 50/11,2/1,53 (mm), maksymalnie co 350 mm, lub wkrętów o minimalnych wymiarach Ø 4 x 50 mm, maksymalnie co 400 mm, jak przedstawiono na rysunku A.2.2.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok A-A i rysunku A.2.2.9.3 widok E-E.

Po górnej stronie konstrukcji samonośnego sufitu, kłapa rewizyjna zbudowana jest z płyty PROMATECT®-L (grubość of 30 mm) o maksymalnych wymiarach 800 x 600 mm. Płyta zamocowana jest do podwójnej warstwy zainstalowanych pionowo pasów PROMATECT®-L (grubość 30 mm), z pomocą zszywek o minimalnych wymiarach 50/11,2/1,53 (mm), maksymalnie co 350 mm, lub wkrętów o minimalnych wymiarach Ø 4 x 50 mm, maksymalnie co 400 mm, jak podano na rysunku A.2.1.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok A-A i rysunku A.2.2.9.3 widok E-E.

A.2.2.8.3 Oprawa oświetlenia

Maksymalne wymiary oprawy oświetlenia (do montażu lamp) wynoszą 420 x 1300 mm, przy głębokości 115 mm. Sposób montażu i mocowania oprawy oświetlenia ukazany jest na rysunku A.2.2.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok B-B i rysunku A.2.2.9.3 widok F-F.

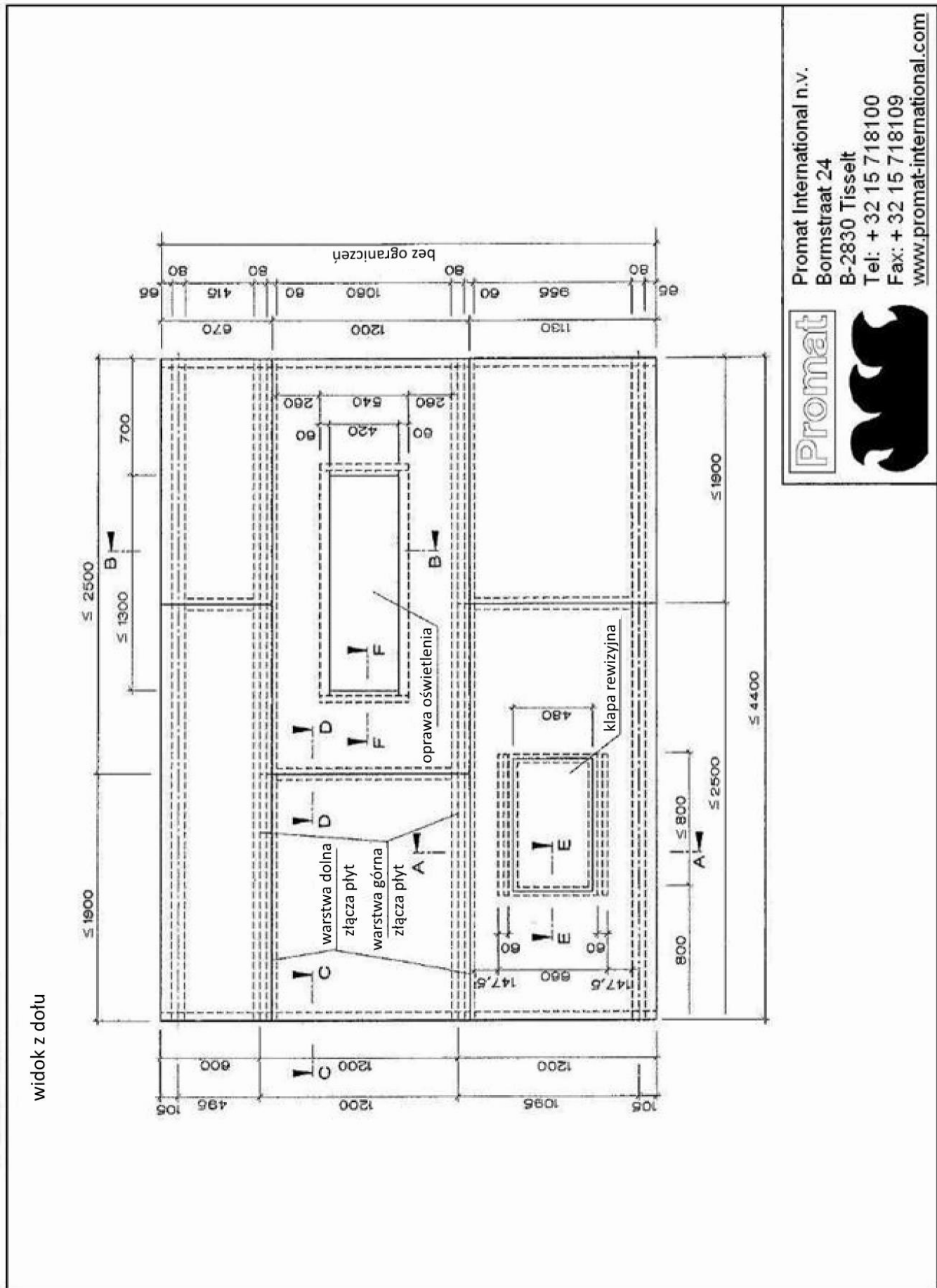
Po dolnej stronie konstrukcji sufitu samonośnego wykonany jest otwór o maksymalnych wymiarach 420 mm x 1300 mm i głębokości 115 mm, w celu umieszczenia oświetlenia, jak przedstawiono to na rysunku A.2.2.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok B-B i rysunku A.2.2.9.3 widok F-F.

Po górnej stronie konstrukcji samonośnego sufitu, na górnej stronie górnej warstwy płyt instalowana jest dodatkowa warstwa PROMATECT®-L (grubość of 30 mm) o maksymalnych wymiarach 540 x 1420 mm., z pomocą zszywek o minimalnych wymiarach 50/11,2/1,53 (mm), maksymalnie co 350 mm, lub wkrętów o minimalnych wymiarach \varnothing 4 x 50 mm, maksymalnie co 400 mm, jak przedstawiono na rysunku A.2.2.9.1, rysunku A.2.2.9.2 widok B-B i rysunku A.2.1.9.3 widok F-F.

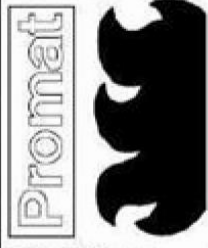
A2.2.9 Rysunki

Klucz

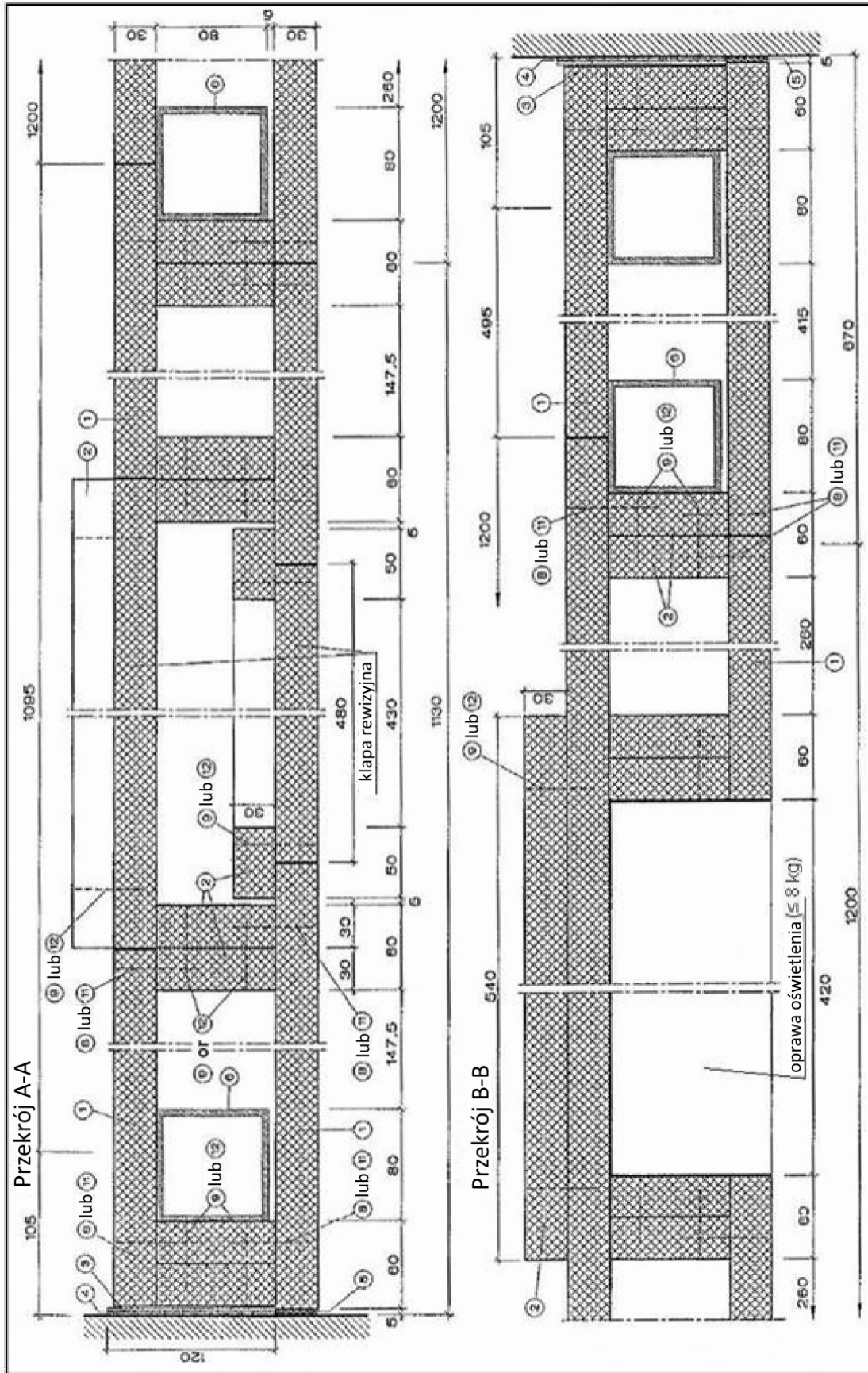
1. Płyty PROMATECT®-L, grubość 30 mm
2. Pasy PROMATECT®-L, szerokość 50 mm, lub 80 mm, grubość 30 mm
3. Pasy PROMASEAL®-PL, szerokość 120 mm, grubość 2,5 mm
4. Klej PROMAT® glue K84
5. PROMAT®-Spachtelmasse
6. Stalowe kształtowniki zamknięte, wymiary \geq 80/80/4,5 (mm)
7. Stalowe kątowniki L, wymiary \geq 50/50/5 (mm)
8. Zszywki ze stalowego drutu galwanizowanego, wymiary \geq 63/11,2/1,53 (mm), co \leq 250 mm
9. Zszywki ze stalowego drutu galwanizowanego, wymiary \geq 50/11,2/1,53 (mm), co \leq 350 mm
10. Kołek plastikowy \geq \varnothing 8 x 60 mm z wkrętem \geq \varnothing 6 x 50 mm, co \leq 500 mm
11. Wkręty ze stali galwanizowanej, wymiary \geq \varnothing 5 x 80 mm, co \leq 300 mm
12. Wkręty ze stali galwanizowanej, wymiary \geq \varnothing 4 x 50 mm, co \leq 400 mm




Promat International n.v.
 Bormstraat 24
 B-2830 Tisseelt
 Tel: + 32 15 718100
 Fax: + 32 15 718109
 www.promat-international.com



Rysunek A.2.2.9.1

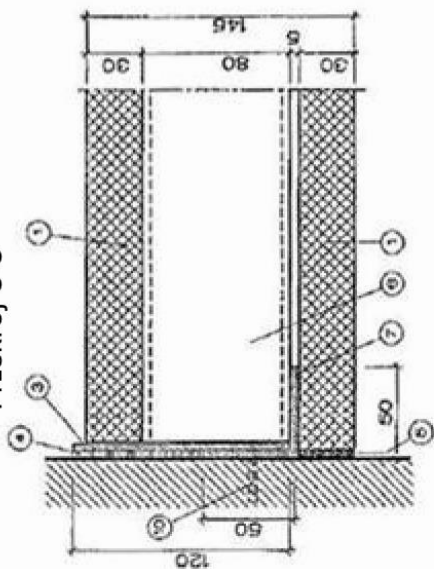


Rysunek A.2.2.9.2

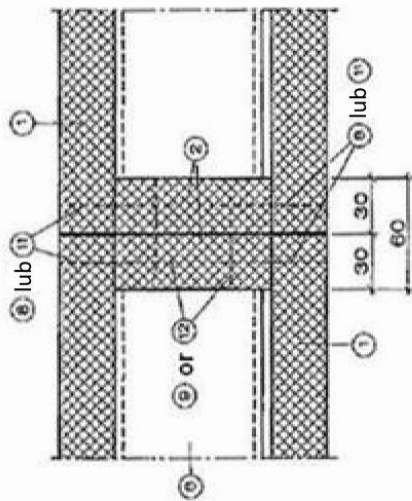


Promat International n.v.
 Bormstraat 24
 B-2830 Tisseelt
 Tel: + 32 15 718100
 Fax: + 32 15 718109
www.promat-international.com

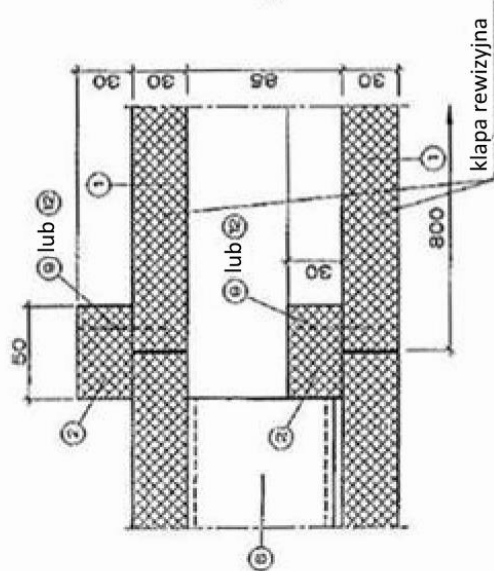
Przekrój C-C



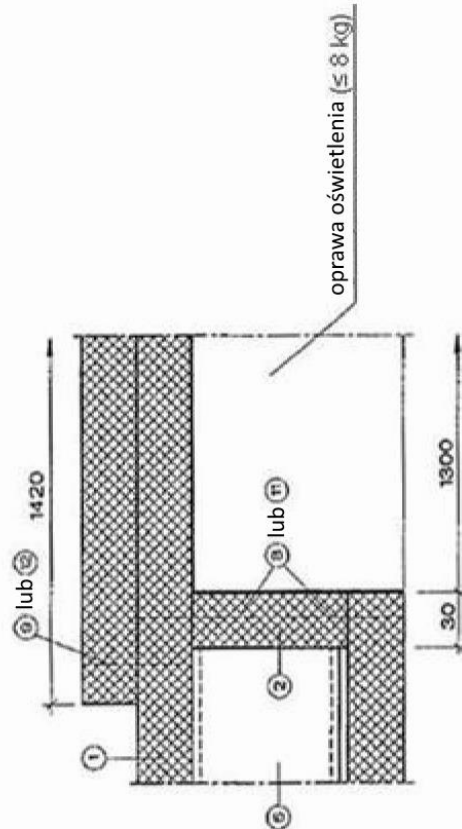
Przekrój D-D



Przekrój E-E



Przekrój F-F



oprawa oświetlenia (≤ 8 kg)

Promat



Promat International n.v.

Bormstraat 24

B-2830 Tisseelt

Tel: + 32 15 718100

Fax: + 32 15 718109

www.promat-international.com

Rysunek A.2.2.9.3