



ITC Division CSI -
Centre of Civil Engineering
Pražská 16, 102 00 Prague, Czech Republic
www.itczlin.cz
eota@itczlin.cz



Member of
www.eota.eu

Europejska Ocena Techniczna

ETA-24/0395
z dnia 10.05.2024

Część Ogólna

Jednostka ds. Oceny technicznej wydająca Europejską Ocenę Techniczną:

ITC Division CSI - Centre of Civil Engineering

**Nazwa handlowa wyrobu
budowlanego**

PV Blanket 30

**Rodzina produktów do której
należy wyrób budowlany**

Mata ogniochronna

Właściciel oceny technicznej

Perlita y Vermiculita S.L (A Division of Carboline)
CI Garraf, s/n,
Poligono Industrial Can Prunera,
08759 - Vallirana (Barcelona)
Hiszpania

Zakład produkcyjny

Zakład produkcyjny Nr. 1

**Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna zawiera**

19 stron wraz z 3 załącznikami stanowiącymi integralną
część niniejszej oceny

**Niniejsza Europejska Ocena
Techniczna została wydana zgodnie
z Rozporządzeniem WE Nr 305/2011,
na podstawie**

EAD 350142-00-1106 Produkty i zestawy płyt i mat
ogniochronnych

Tłumaczenia niniejszej europejskiej oceny technicznej na inne języki muszą w pełni odpowiadać oryginalnie wydanemu dokumentowi i powinny być oznaczone jako takie.

Przekazywanie niniejszej Europejskiej Oceny Technicznej, w tym przekazywanie jej drogą elektroniczną, powinno odbywać się w całości (z wyjątkiem poufnych załączników, o których mowa powyżej). Jednakże, częściowa reprodukcja może być dokonana za pisemną zgodą wydającej Jednostki Oceny Technicznej. Każda częściowa reprodukcja musi być oznaczona jako taka.

Europejska ocena techniczna może zostać cofnięta przez jednostkę ds. oceny technicznej wydającą ją, w szczególności na podstawie informacji przekazanych przez Komisję zgodnie z art. 25 ust. 3 rozporządzenia (UE) nr 305/2011.

Część szczegółowa

1. Opis techniczny wyrobu

1.1. Określenie wyrobu budowlanego

Niniejsza Europejska Ocena Techniczna dotyczy maty ogniochronnej z wełny skalnej wyposażonej w drut metalowy i okładzinę aluminiową po stronie zewnętrznej oraz tkaninę z włókna szklanego z okładziną aluminiową po stronie wewnętrznej o oznaczeniu: „PV Blanket 30”.

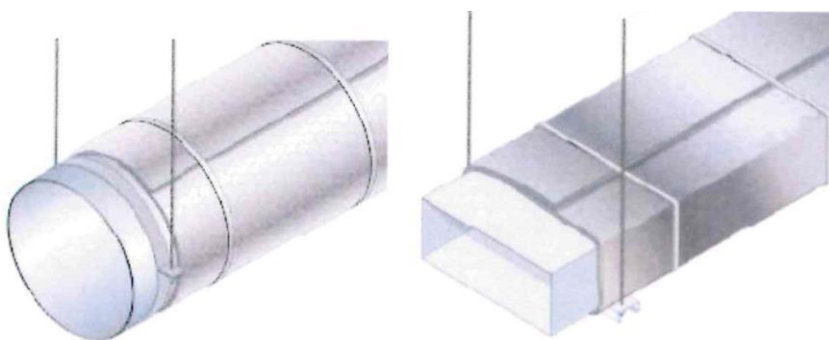
Gęstość produktu finalnego: 200 kg/m³ ± 10 %

Długość: 5000 mm ± 5 %

Szerokość: 1200 mm ± 5 %

Grubość: 30 mm -1/+3 mm

Rysunek 1.1.1: Ochrona kanałów okrągłych i prostokątnych



Produkty pomocnicze używane do instalacji wyrobu nie mogą być oznaczone znakiem CE na podstawie niniejszego dokumentu ETA. Niniejsza Europejska Ocena Techniczna jest wydawana dla w/w produktu na podstawie uzgodnionych danych/informacji, zdeponowanych w Jednostce Oceny Technicznej - ITC, która identyfikuje produkt poddany ocenie.

Wszelkie zmiany w procesie produkcji, które mogą spowodować, że zdeponowane dane/informacje będą nieprawidłowe, powinny być zgłaszane do ITC przed ich wprowadzeniem. ITC podejmie decyzję, czy takie zmiany będą miały wpływ na Europejską Ocenę Techniczną (ETA), a w konsekwencji na oznakowanie CE na podstawie ETA, a jeśli tak, to czy wymagana jest kolejna dodatkowa ocena lub jakiegokolwiek zmiany w niniejszej ETA.

W zakresie pakowania, transportu, przechowywania, konserwacji, wymiany i naprawy produktu, producent odpowiada za podjęcie odpowiednich działań i przekazanie swoim klientom wytycznych dotyczących transportu, przechowywania, konserwacji, wymiany i naprawy produktu, jeśli uzna to za konieczne.

Zakłada się, że produkt zostanie zamontowany zgodnie z instrukcjami producenta oraz z zachowaniem zasad praktyki stosowanej przez profesjonalistów budowlanych.

2. Określenie zamierzonego zastosowania zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny (zwanym dalej EAD)

2.1. Zamierzone zastosowanie

Zamierzonym zastosowaniem wyrobu jest zwiększanie ochrony ogniowej instalacji technicznych w budynkach zgodnie z EAD **Typ 9**: Wyroby ochrony przeciwpożarowej, zwiększające odporność ogniową elementów instalacji technicznych w budynkach.

Kategoria użytkowania typ warunków środowiskowych: Z₂

Typ Z₂: przeznaczone do stosowania wewnątrz pomieszczeń, o wilgotności mniejszej niż 85% RH, nie narażone na działanie temperatury poniżej 0°

2.2. Trwałość w użytkowaniu

Postanowienia zawarte w niniejszej Europejskiej Ocenie Technicznej opierają się na założeniu 25-letniego okresu użytkowania produktów zainstalowanych w obiektach budowlanych, pod warunkiem, że produkt jest odpowiednio zainstalowany (patrz Kl. 1-2) i zabezpieczony przed działaniem wilgoci. Postanowienia te opierają się na aktualnym poziomie techniki oraz dostępnej wiedzy i doświadczeniu.

3. Właściwości użytkowe wyrobu oraz metody zastosowane do ich oceny

Zasadnicze charakterystyki wyrobu i metody ich weryfikacji, według których dokonano oceny są zgodne z EAD dotyczącym "Produkty i zestawy płyt i mat ogniochronnych".

Tabela nr. 3.1

Nr	Zasadnicze charakterystyki wyrobu oraz metody zastosowane do ich oceny	Określenie właściwości użytkowych wyrobu
Podstawowe Wymagania dla Obiektów Budowlanych 2: Bezpieczeństwo w przypadku pożaru		
1	Reakcja na ogień (Punkt 2.2.2.1 w EAD 350142-00-1106)	A1
2	Odporność ogniowa (Punkt 2.2.2.2 w EAD 350142-00-1106)	Szczegóły odporności ogniowej patrz załączniki A-C
3	Trwałość i użyteczność (Punkt 2.2.2.3 - 2.2.2.7 w EAD 350142-00-1106)	Typ Z2
Podstawowe Wymagania dla Obiektów Budowlanych 3: Higiena, zdrowie i środowisko		
4	Przepuszczalność wody (Punkt 2.2.2.8 w EAD 350142-00-1106)	Nie oceniono właściwości użytkowych
Podstawowe Wymagania dla Obiektów Budowlanych 4: Bezpieczeństwo użytkowania i dostępność		
5	Wytrzymałość na zginanie (Punkt 2.2.2.9 w EAD 350142-00-1106)	≥ 25 kPa
6	Stabilność wymiarowa (Punkt 2.2.2.10 w EAD 350142-00-1106)	Nie oceniono właściwości użytkowych
Podstawowe Wymagania dla Obiektów Budowlanych 6: Oszczędność energii i izolacyjność cieplna		
7	Oporność cieplna (Punkt 2.2.2.11 w EAD 350142-00-1106)	Nie oceniono właściwości użytkowych
8	Współczynnik przenikania pary wodnej (Punkt 2.2.2.12 w EAD 350142-00-1106)	Nie oceniono właściwości użytkowych

4. Zastosowany system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych (zwany dalej AVCP) wraz z informacją o podstawach prawnych**4.1. System AVCP**

Zgodnie z decyzją Komisji Europejskiej 1999/454/EC, zmienioną decyzją Komisji Europejskiej 2001/596/EC, zastosowano system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych 1.

Tabela 4.1 AVCP system 1

Wyroby	Zamierzone zastosowanie(a)	Poziom(y) lub klasa(y)	System(y)
Produkty ogniochronne	Do wydzielenia stref pożarowych i/lub ochrony przeciwpożarowej lub ochrony przed skutkami działaniem ognia.	Wszystkie	1

5. Szczegóły techniczne niezbędne do wdrożenia systemu AVCP, zgodnie z odpowiednim Europejskim Dokumentem Oceny EAD

Szczegóły techniczne działań podejmowanych przez producenta w związku z FPC zostały określone w „Planie kontroli”, który określa rodzaj i częstotliwość kontroli/testów przeprowadzanych podczas produkcji oraz którym zostaje poddany wyrób finalny. Obejmuje on kontrole przeprowadzane podczas procesu produkcyjnego w zakresie cech, których nie można skontrolować na późniejszym etapie a także kontrole produktu końcowego. Plan Kontroli został uzgodniony przez Producenta i ITC - Division CSI i jest zdeponowany przez ITC Division CSI w dokumentacji dołączonej do ETA.

Wszystkie składniki, wymagania i warunki przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w sposób systematyczny w formie pisemnych zasad i procedur. Podstawowy proces produkcyjny jest opisany odpowiednio szczegółowo, jako poparcie metod zaproponowanych w FPC.

Dokumentacja producenta zawiera:

- szczegółowy opis wyrobu,
- specyfikacje i deklaracje dostarczanych materiałów (surowców),
- odniesienia do wymogów europejskich i/lub międzynarodowych,
- karty techniczne wyrobu.

Wszędzie, gdzie wymagana jest poufność informacji, niniejsza ETA odnosi się do dokumentacji technicznej producenta, w której zostały zawarte tego rodzaju informacje.

Dokumentacja ta powinna być przechowywana przez co najmniej dziesięć lat i przedstawiona na żądanie ITC - Wydział CSI. W przypadkach, gdy postanowienia Europejskiej Oceny Technicznej dołączonego do niej Planu Kontroli nie będą wypełniane, ITC - Wydział CSI powinien bezzwłocznie wycofać ETA.

Jednostka notyfikowana powinna wykonywać zadania określone w Rozporządzeniu (UE) nr 305/2011 – w odpowiednim punkcie załącznika V. W przypadku, gdy postanowienia ETA i jej „Planu Kontroli” nie będą wypełniane, jednostka notyfikowana powinna niezwłocznie poinformować o tym ITC - Dział CSI.

Wydano w Pradze, 10.05.2024



Inż. Klara Bednarova

Dokonujący Oceny.

Załączniki:

Załącznik A: Klasyfikacja odporności ogniowej – Zabezpieczone poziome prostokątne kanały izolowane

Załącznik B: Klasyfikacja odporności ogniowej – Zabezpieczone poziome okrągłe kanały wentylacyjne

Załącznik C: Klasyfikacja odporności ogniowej – Zabezpieczone pionowe okrągłe i prostokątne kanały wentylacyjne



Inż. Petr Kucera, CSc.

Dyrektor Techniczny

Załączniki:**Załącznik A:**

Klasyfikacja odporności ogniowej zgodnie z EN 13501-3

Uwaga: Szczegółowy opis znajduje się w raporcie z testów nr 23/32301181 i raporcie klasyfikacyjnym 23/32301181-3.

Zabezpieczone poziome prostokątne kanały izolowane

Tabela A.1: Klasyfikacja

Typ kanału	Klasyfikacja
Kanał wentylacyjny	EI 120 (ho o→i) S
Kuchenny kanał wywiewny	EI 20 (ho o→i) S E 60 (ho o→i) S

Konstrukcja nośna kanału została wykonana za pomocą profili o przekroju w kształcie C o wymiarach 40x40 mm i grubości ścianki 2 mm oraz prętów gwintowanych o średnicy 10 mm (patrz szczegóły na rysunku 1.1 i 1.2).

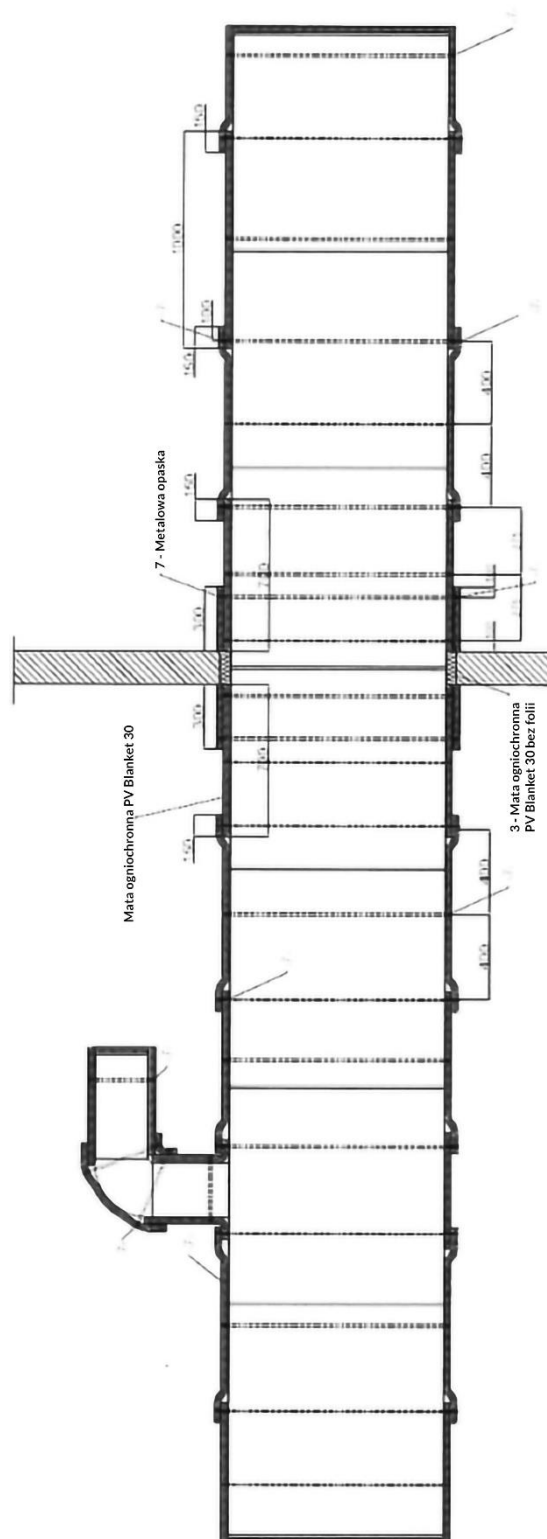
Tabela A.2: Obszar zastosowania

Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
Ogólnie	Kanał prostokątny z czterema ścianami	Obejmuje kanały prostokątne z czterema ścianami.
Orientacja kanałów	Kanały montowane poziomo wraz z rozgałęzieniami.	Obejmuje kanały montowane poziomo. Obejmuje zastosowanie rozgałęzień na uprzednio przetestowanych kanałach pionowych.
Wymiary kanału do	Przekrój: 1000 x 500 mm.	Dozwolono zmianę wymiaru. Maksymalny nominalny przekrój 1250 x 1000 mm (szerokość x wysokość).
Różnica ciśnień	Testowane podciśnienie w kanałach: 300 Pa	Możliwe zastosowanie przy różnicy ciśnień między -300 Pa a +300 Pa, pod warunkiem, że spełnione zostały kryteria integralności podczas badania kanału B.
Materiały mocujące	Kanał jest podparty za pomocą profili o przekroju C o wymiarach 40x40mm i grubości ścianki 2mm oraz prętów gwintowanych M10. Maksymalny rozstaw podpór: 1000mm. Odległość pomiędzy pionową powierzchnią ściany kanału	Obejmuje elementy stalowe o naprężeniach nie większych niż wartości podane w tabeli 7 normy EN 1366-1:2014 Odległość między mocowaniami nie może przekraczać: 1000 mm. Odległość pomiędzy pionową ścianą kanału (bez izolacji) a linią mocowania: 200mm

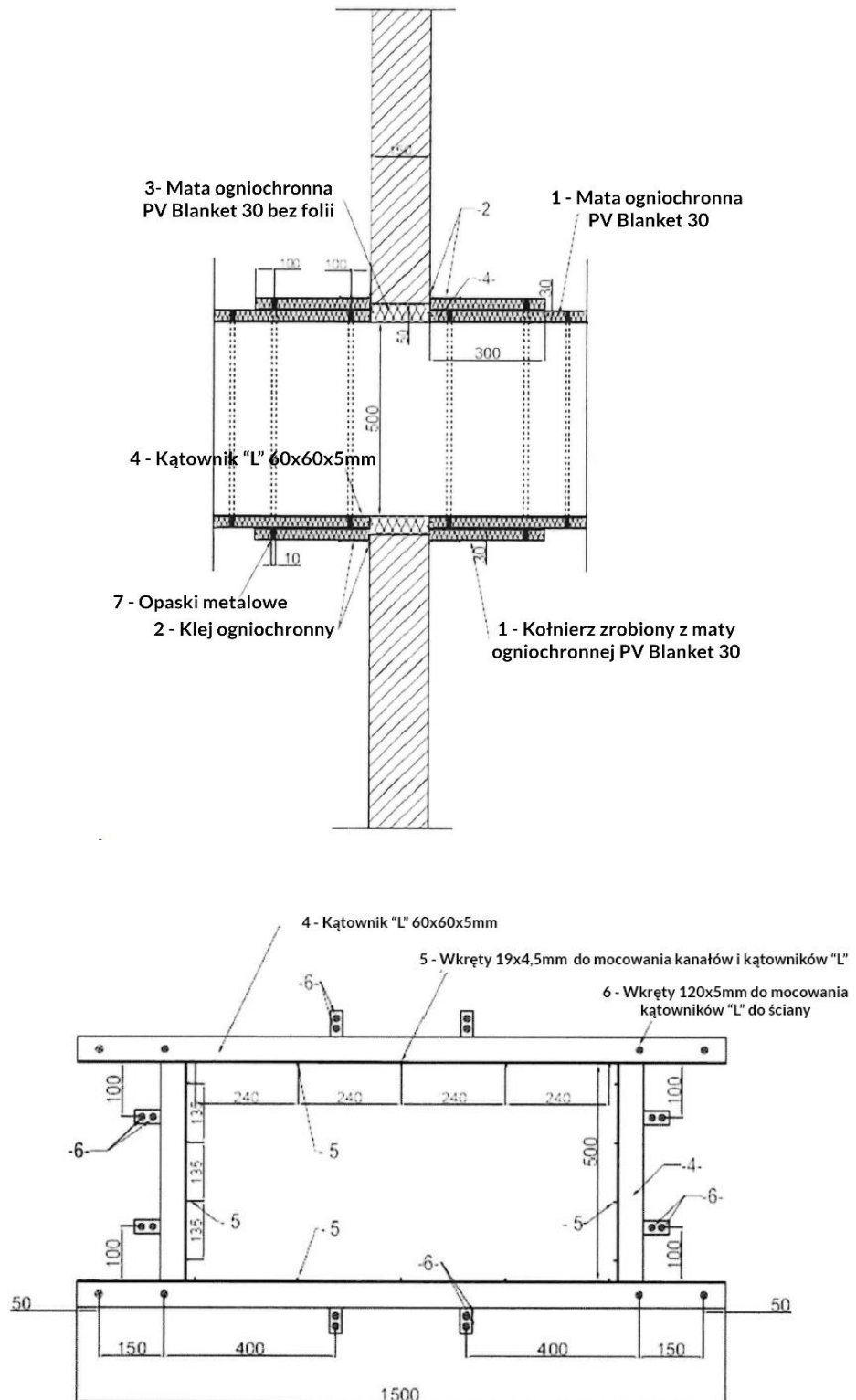
Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
	(bez izolacji) a linią mocowania: 200mm	Poziomą część podpory musi stanowić profil typu C, tak jak w badaniu. Należy go dobrać w taki sposób, aby naprężenie zginające nie przekraczało naprężenia przyłożonego do elementu równoważnego w badaniu..
Konstrukcja przegrody	Sztywna konstrukcja przegrody wykonana z: -Błoczków z betonu komórkowego o grubości 150 mm i 500 kg/m ³ .	Możliwe zastosowanie w konstrukcjach przegrody o odporności ogniowej równej lub większej niż odporność użyta do badania. Wyniki badań mają zastosowanie do sztywnych konstrukcji przegród o grubości równej lub większej niż 150 mm i gęstości równej lub większej niż 500 kg/m ³
Kanał stalowy	Klasa szczelności: Klasa A Zastosowano uszczelnienia niepalne.	Wyniki badań mają zastosowanie dla wszystkich kanałów podobnych do przebadanych, posiadających szczelność (pod warunkiem, że zastosowane uszczelnienia są tego samego typu) Wyniki badań nie są zgodne dla kanału o wyższej szczelności uzyskanej przez zastosowanie uszczelek palnych.
Zatrzymanie ognia	Dopuszczalna średnia szczelina między zewnętrznym licem kanału a konstrukcją przegrody: 30 mm.	W praktyce dozwolone jest stosowanie tylko mniejszych lub równych szczelin.
Poszycie palne	Testowane bez palnego poszycia..	Zastosowanie z palnym poszyciem nie zostało dopuszczone.

Rysunek A.1: Schemat A

KANAŁ A
PROSTOKĄTNY POZIOMY
SCHEMAT "A"



Rysunek A.2: Schemat B



Załącznik B

Klasyfikacja odporności ogniowej zgodnie z EN 13501-3

Uwaga: Szczegółowy opis znajduje się w raporcie z testów nr 22132306437 M2 i raporcie klasyfikacyjnym 22132306437-3 M1.

Zabezpieczone poziome okrągłe kanały wentylacyjne

Tabela B.1: Klasyfikacja

Typ kanału	Klasyfikacja
Kanał wentylacyjny	EI 120 (ho o→i) S
Kuchenny kanał wywiewny	EI 30 (ho o→i) S E 60 (ho o→i) S

Table B.2: Obszar zastosowania

Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
Ogólnie	Kanał okrągły	Obejmuje kanały okrągłe
Orientacja kanałów	Kanały typu A montowane poziomo wraz z rozgałęzieniami.	Obejmuje kanały montowane poziomo. Obejmuje zastosowanie rozgałęzień na uprzednio przetestowanych kanałach pionowych.
Wymiary kanału do	Przekrój: Ø 800 mm	Dozwolono zmianę wymiaru. Maksymalny nominalny przekrój Ø 1000 mm.
Różnica ciśnień	Testowane podciśnienie w kanałach: 300 Pa	Możliwe zastosowanie przy różnicy ciśnień między -300 Pa a +300 Pa, pod warunkiem, że spełnione zostały kryteria integralności podczas badania kanału B.
Materiały mocujące	Kanał jest podwieszony przy użyciu miękkiej stalowej podpory/obejmy o wymiarach 800 x 40 mm (kanał A) oraz prętów gwintowanych M10. Maksymalny rozstaw podpór: Kanał A: 1040 mm. Odległość pomiędzy zewnętrzną powierzchnią kanału a mocowaniami: pręty gwintowane zintegrowane wewnątrz izolacji.	Obejmuje elementy stalowe o naprężeniach nie większych niż wartości podane w tabeli 7 normy EN 1366-1:2014. Rozstaw podpór nie powinien przekraczać 1040 mm. Odległość pomiędzy zewnętrzną powierzchnią kanału a mocowaniami do 50 mm włącznie.

Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
Konstrukcja przegrody	Szttywna konstrukcja przegrody wykonana z: - Bloczków z betonu komórkowego o grubości 150 mm i 500 kg/m ³ .	Możliwe zastosowanie w konstrukcjach przegrody o odporności ogniowej równej lub większej niż odporność użyta do badania. Wyniki badań mają zastosowanie do sztywnych konstrukcji przegród o grubości równej lub większej niż 150 mm i gęstości równej lub większej niż 500 kg/m ³ .
Kanał stalowy	Klasa szczelności: Klasa B Zastosowano uszczelnienia palne.	Wyniki badań mają zastosowanie dla wszystkich kanałów podobnych do przebadanych, posiadających szczelność (pod warunkiem, że zastosowane uszczelnienia są tego samego typu) Wyniki badań nie są zgodne dla kanału o wyższej szczelności uzyskanej przez zastosowanie uszczelek palnych.
Zatrzymanie ognia	Dopuszczalna średnia szczelina między zewnętrznym licem kanału a konstrukcją przegrody: 50 mm.	W praktyce dozwolone jest stosowanie tylko mniejszych lub równych szczelin.
Poszycie palne	Testowane bez palnego poszycia.	Zastosowanie z palnym poszyciem nie zostało dopuszczone.

Rysunek B.1: Schemat A

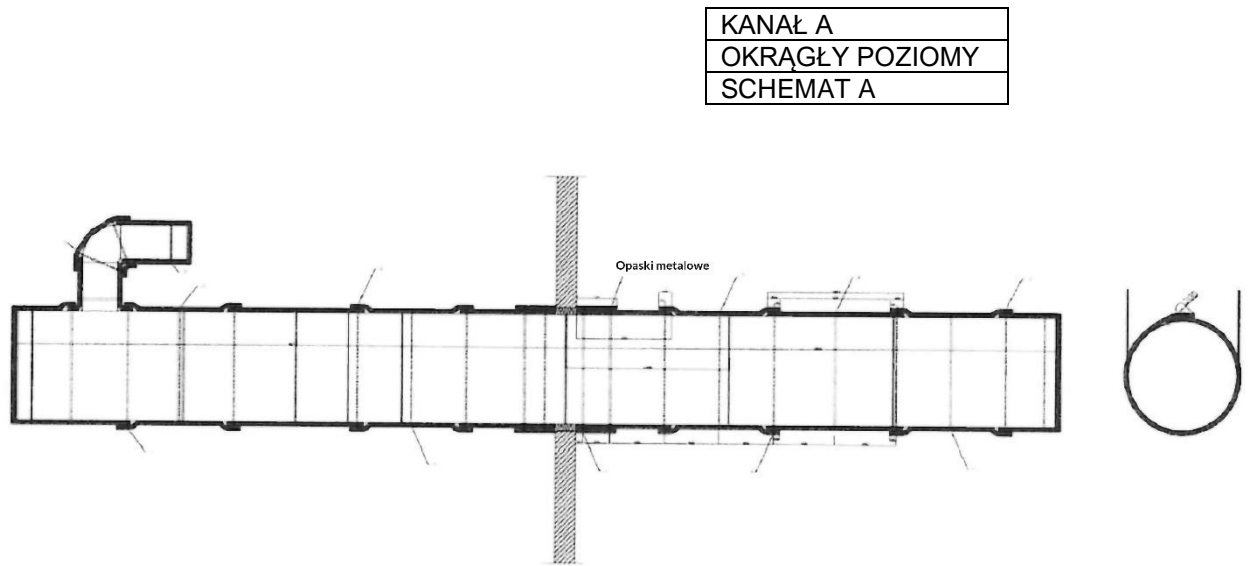
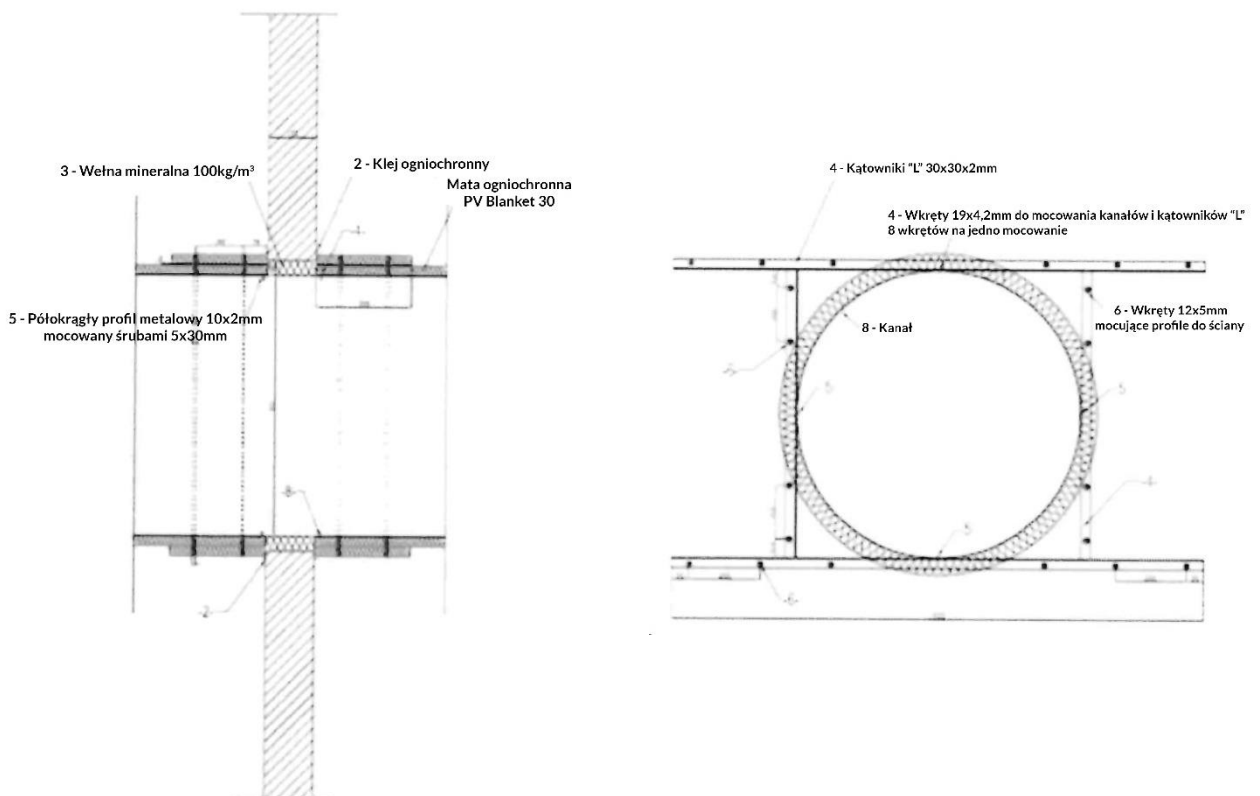


Figure B.2: Schemat B



Annex No. C

Klasyfikacja odporności ogniowej zgodnie z EN 13501-3

Uwaga: Szczegółowy opis znajduje się w raporcie z testów nr. 23/32301178 i raporcie klasyfikacyjnym report 23/32301178-3.

Zabezpieczone pionowe prostokątne i okrągłe kanały wentylacyjne

Tabela C.1: Klasyfikacja

	Typ kanału	Klasyfikacja
Pionowy prostokątny kanał izolowany	Kanał wentylacyjny	EI 180 (ve o→i) S
	Kuchenny kanał wywiewny	EI 30 (ve o→i) S E 60 (ve o→i) S

Tabela C.2: Klasyfikacja

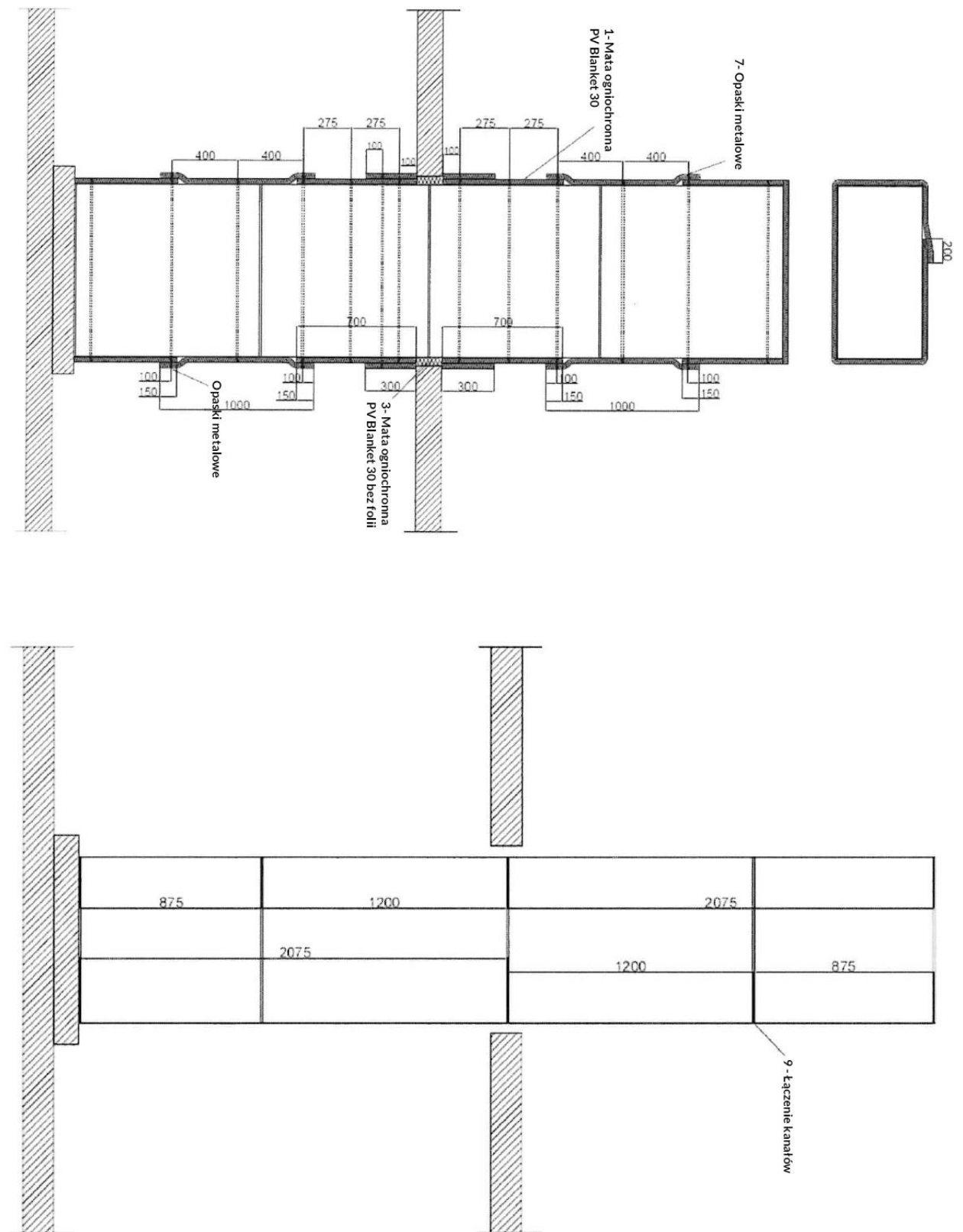
	Typ kanału	Klasyfikacja
Pionowy okrągły kanał izolowany	Kanał wentylacyjny	EI 180 (ve o→i) S
	Kuchenny kanał wywiewny	EI 30 (ve o→i) S E 60 (ve o→i) S

Tabela C.3: Obszar zastosowania

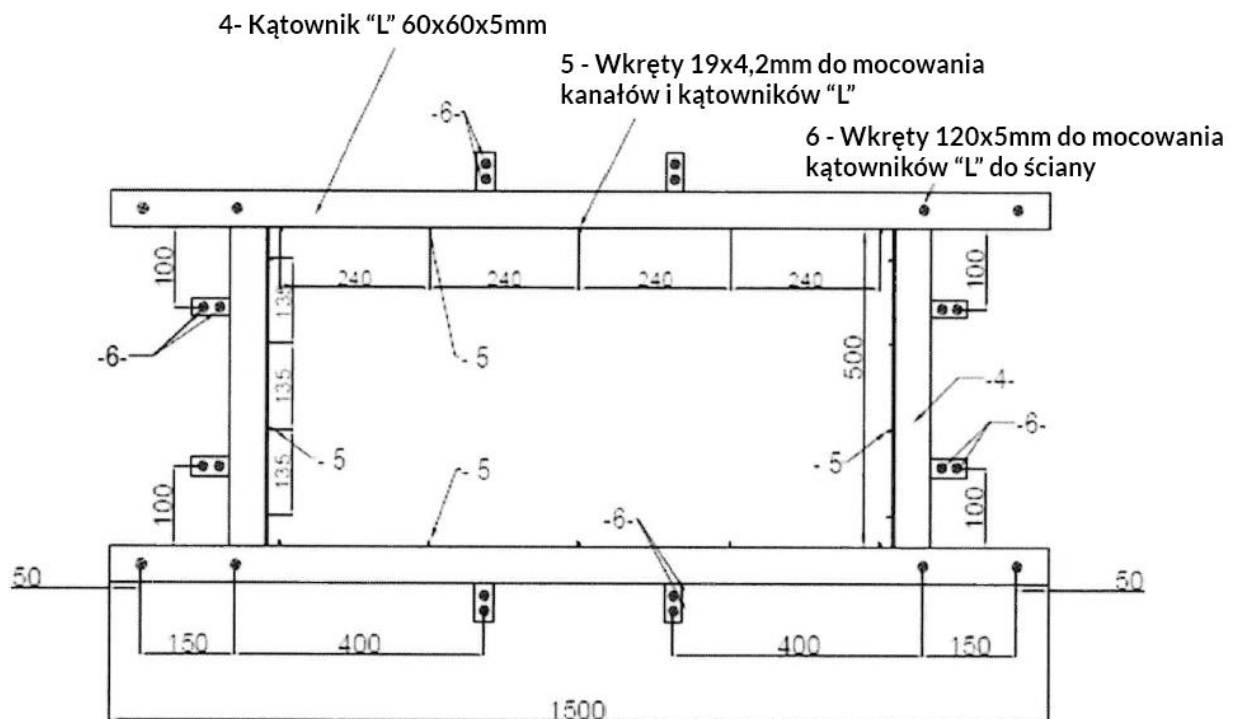
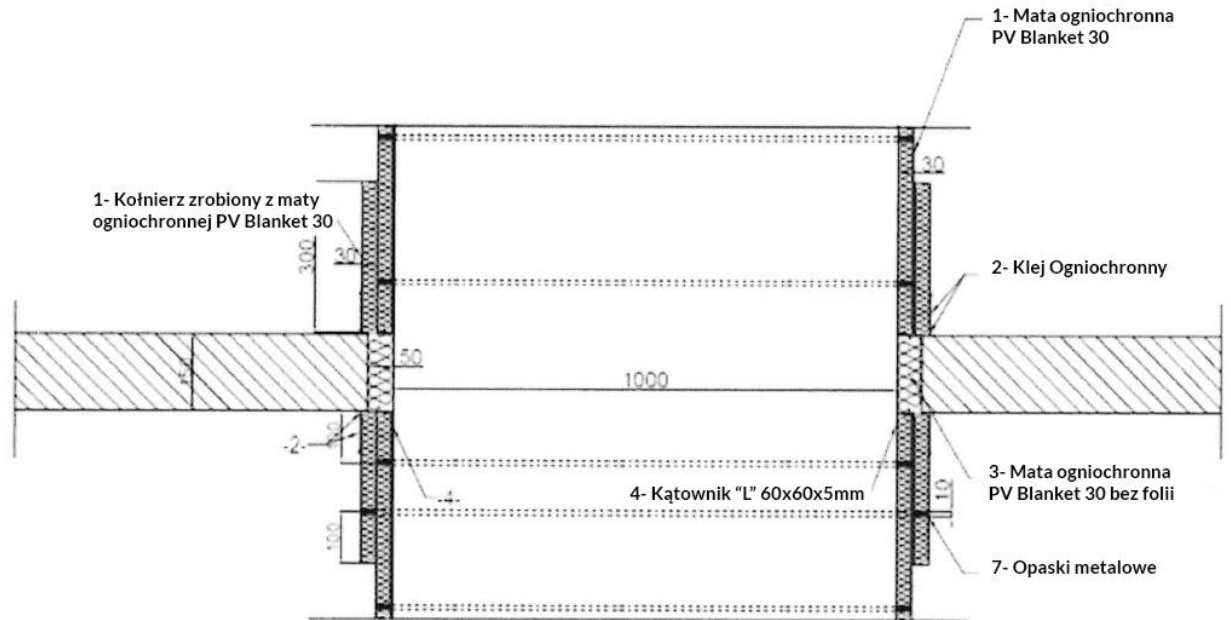
Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
Ogólnie	Kanał prostokątny	Obejmuje kanały prostokątne z czterema ścianami.
	Kanał okrągły	Obejmuje kanały okrągłe
Orientacja kanałów	Kanały montowane pionowo.	Obejmuje kanały montowane poziomo. Obejmuje zastosowanie rozgałęzień na uprzednio przetestowanych kanałach.
Wymiary kanału do	Przekrój prostokątny: 1000 x 500 mm. okrągły: Ø 800 mm	Dozwolono zmianę wymiaru. Prostokątny: Maksymalny nominalny przekrój 1250 x 1000 mm (szerokość x wysokość). Maksymalny nominalny przekrój Ø 1000 mm.
Różnica ciśnień	Testowane podciśnienie w kanałach: 300 Pa	Możliwe zastosowanie przy różnicy ciśnień między -300 Pa a +300 Pa, pod warunkiem, że spełnione zostały kryteria integralności podczas badania kanału B.

Cecha	Testowany zestaw	Dopuszczone Modyfikacje
Wysokość kanału pionowego	Kanał podparty na każdej kondygnacji. Testowany bez dodatkowego obciążenia.	Dozwolona jest dowolna liczba kondygnacji, pod warunkiem że odległość między konstrukcjami wsporczymi nie przekracza 5 m.
	Ograniczenia dotyczące wyboczenia	Dotyczy sytuacji w których, stosunek długości kanału pomiędzy przegrodami do najmniejszego wymiaru bocznego po zewnętrznej stronie przewodu (lub zewnętrznej średnicy) nie przekracza 8:1 (odległości między bocznymi podporami: krótszy wymiar kanału (długość, szerokość lub średnica)), chyba, że zapewnione są dodatkowe boczne podpory.
Konstrukcja przegrody	Sztywna konstrukcja przegrody wykonana z: - Bloczków z betonu komórkowego o grubości 150 mm i 600 kg/m ³ .	Możliwe zastosowanie w konstrukcjach przegrody o odporności ogniowej równej lub większej niż odporność użyta do badania.
Kanał stalowy	Klasa szczelności: Klasa A (kanał prostokątny) i Klasa B (kanał okrągły). Zastosowano uszczelnienia niepalne.	Wyniki badań mają zastosowanie dla wszystkich kanałów podobnych do przebadanych, posiadających szczelność (pod warunkiem, że zastosowane uszczelnienia są tego samego typu) Wyniki badań nie są zgodne dla kanału o wyższej szczelności uzyskanej przez zastosowanie uszczelek palnych.
Zatrzymanie ognia	Dopuszczalna średnia szczelina między zewnętrznym licem kanału a konstrukcją przegrody: 30 mm.	W praktyce dozwolone jest stosowanie tylko mniejszych lub równych szczelin.
Poszycie palne	Testowane bez palnego poszycia.	Zastosowanie z palnym poszyciem nie zostało dopuszczone.

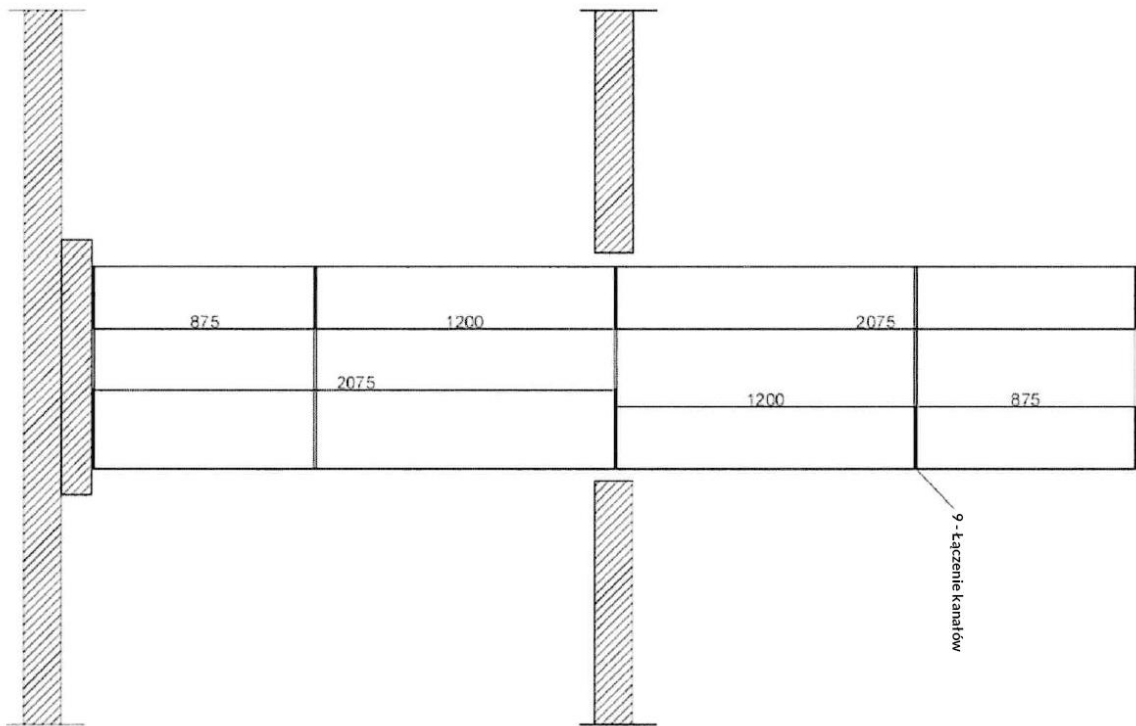
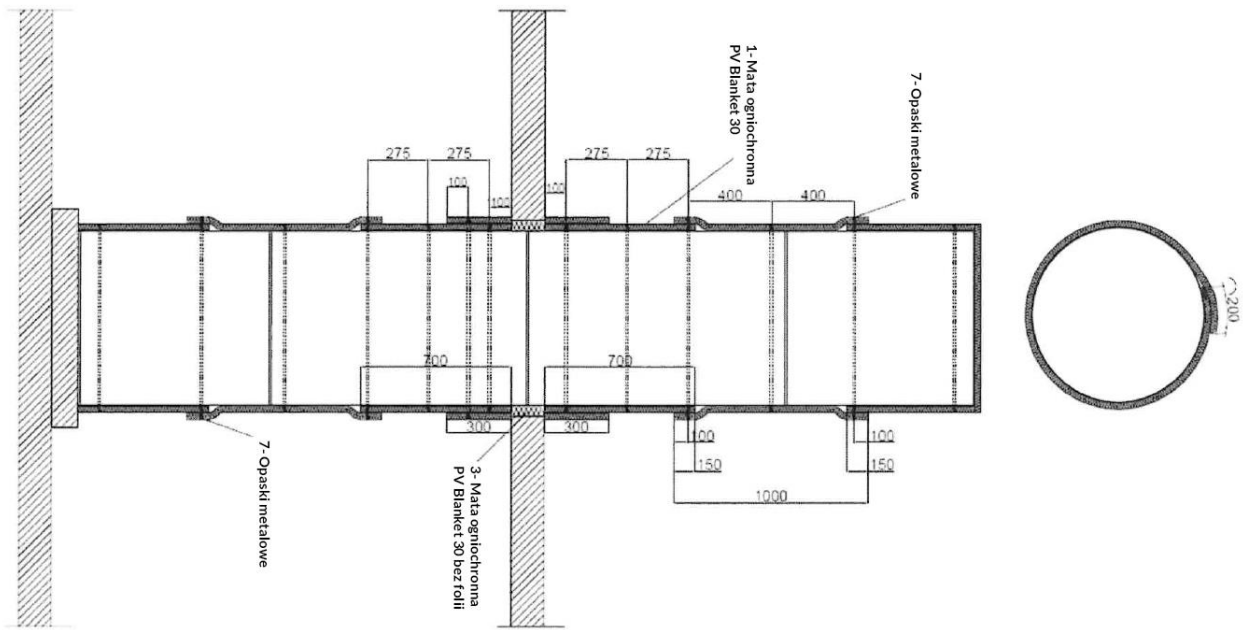
Rysunek C.1: Schemat A – kanał prostokątny



Rysunek C.2: Schemat B – kanał prostokątny



Rysunek C.3: Schemat A – kanał okrągły



Rysunek C.4: Schemat B – kanał okrągły

