



Seria: APROBATY TECHNICZNE

## APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-8244/2016

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 1040), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie, na wniosek firm:

**INITEL Spółka z o.o., ul. Łowicka 1, 45-324 Opole**

**i**

**Branddex Spółka z o.o., ul. Gdyńska 28, 73-110 Stargard Szczeciński**

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

### Przeciwpożarowe klapy rewizyjne INIF-60

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:  
30 czerwca 2021 r.



DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Marcin M. Kruk

Załącznik:  
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 30 czerwca 2016 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8244/2016 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8244/2010. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8244/2016 zawiera 19 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

**Z A Ł A C Z N I K****POSTANOWIENIA OGÓLNE I TECHNICZNE****SPIS TREŚCI**

1. PRZEDMIOT APROBATY .....	3
2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA .....	3
3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA.....	5
3.1. Materiały i wyroby składowe .....	5
3.2. Wymagania.....	5
4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT .....	5
5. OCENA ZGODNOŚCI .....	6
5.1. Zasady ogólne .....	6
5.2. Wstępne badanie typu .....	7
5.3. Zakładowa kontrola produkcji.....	7
5.4. Badania gotowych wyrobów .....	7
5.5. Częstotliwość badań .....	8
5.6. Metody badań.....	8
5.7. Pobieranie próbek do badań .....	9
5.8. Ocena wyników badań .....	9
6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE .....	9
7. TERMIN WAŻNOŚCI .....	10
K O N I E C .....	10
INFORMACJE DODATKOWE .....	10
RYSUNKI .....	11

## 1. PRZEDMIOT APROBATY

Przedmiotem niniejszej Aprobaty Technicznej ITB są przeciwpożarowe klapy rewizyjne INIF-60, produkowane przez firmę INITEL Spółka z o.o., ul. Łowicka 1, 45-324 Opole, w Zakładzie Produkcyjnym ul. Moniuszki 8B, 49-340 Lewin Brzeski oraz firmę Branddex Spółka z o.o., ul. Gdyńska 28, 73-110 Stargard Szczeciński.

Klapy rewizyjne objęte Aprobataą składają się z ościeżnicy stalowej oraz skrzydła. Ościeżnica wykonana jest ze stalowych kształtowników giętych z blach o grubościach 2 i 1 mm. Kształtowniki z blachy o grubości 2 mm, łączone są ze sobą poprzez spawanie. Wypełnienie ościeżnicy stanowią płyty ogniochronne Palstop Pax o grubości 14,5 mm, firmy BRANDDEX Sp. z o.o., na które nakładane są na wcisk kształtowniki z blachy o grubości 1 mm (o przekroju w kształcie litery L) mocując tym samym wypełnienie. Dodatkowym elementem stabilizującym wypełnienie ościeżnicy są wkręty, którymi mocowana jest klapa w otworze montażowym.

Skrzydło klapy wykonane jest z dwóch giętych elementów z blachy stalowej o grubości 1 mm, połączonych ze sobą stalowymi nitami  $\varnothing$  3 mm. Skrzydło wypełnione jest dwoma warstwami wełny mineralnej o gęstości  $150 \text{ kg/m}^3$ , pomiędzy którymi umieszczona jest płyta ogniochronna Palstop Pax o grubości 8 mm. Boczna część skrzydła od strony zamków, wzmocniana jest stalowym płaskownikiem o grubości 3 mm, przyspawanym do wewnętrznej strony skrzydła.

Pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą znajdują się uszczelki pęczniące Palstop P firmy BRANDDEX Sp. z o.o., o przekroju  $25 \times 2 \text{ mm}$ , umieszczone wzdłuż krawędzi pionowej od strony zawiasów i o przekroju  $39 \times 2 \text{ mm}$ , umieszczone wzdłuż krawędzi poziomych oraz dwie uszczelki o przekroju  $20 \times 2 \text{ mm}$ , umieszczone wzdłuż krawędzi pionowych po stronie zamków.

Klapy INIF-60 wyposażone są w dwa zamki bębnekowe typu ZZR18 firmy Roztocze Z.U.P. oraz wewnętrzne zawiasy trzpieniowe o średnicy 6 mm.

Wymiary zewnętrzne klap wynoszą:

- szerokość: 300, 350, 400, 450, 500, 550 i 600 mm,
- wysokość: 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750 i 800 mm.

Wymiary klap w świetle są mniejsze o  $60 \pm 3 \text{ mm}$  od wymiarów zewnętrznych.

Klapy rewizyjne INIF-60 można montować jako prawe lub lewe (skrzydło razem z ościeżnicą).

Budowę oraz wymiary klapy pokazano na rys. 1 ÷ 6, a sposób montażu klapy w ścianie na rys.

7 i 8.

Wymagane właściwości techniczno-użytkowe przeciwpożarowych klap rewizyjnych INIF-60 podano w p. 3.

## 2. PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA

Klapy INIF-60 przeznaczone są do stosowania jako zamknięcia otworów rewizyjnych w następujących przegrodach budowlanych, przy spełnieniu poniższych warunków:

- A. Ścianach z obustronnymi okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych (GKF) typu F lub DF wg normy PN-EN 520+A1:2012, montowanymi na kształtownikach stalowych CW/UW, z wypełnieniem wełną mineralną skalną lub szklaną wg normy PN-EN 13162+A1:2015 lub PN-EN 14303+A1:2013 – o klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 60 wg normy PN-EN 13501-2+A1:2010 (sposób montażu klap rewizyjnych w ww. ścianie podano na rys. 7). Do montażu klap stosowane są blachowkręty  $\varnothing$  6,3 x 80 mm, w rozstawie nie większym niż 200 mm. Klapy rewizyjne należy montować w otworach z luzem montażowym wynoszącym  $10 \div 12$  mm, ze wszystkich stron. Ściany powinny być wzmocnione w obrębie otworu montażowego klapy, cienkościennymi kształtownikami stalowymi obudowanymi paskami płyt gipsowo-kartonowych (GKF) typu F lub DF wg normy PN-EN 520+A1:2012. Przestrzeń pomiędzy ościeżnicą a otworem montażowym powinna być szczelnie wypełniona skalną wełną mineralną wg normy PN-EN 13162+A1:2015 lub PN-EN 14303+A1:2013, pokrytej zaprawą gipsową.
- B. Ścianach betonowych, żelbetonowych, murowanych z cegły lub z bloczków z betonu komórkowego o gęstości nie mniejszej niż  $690 \text{ kg/m}^3$  i grubości nie mniejszej niż 115 mm – o klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 60 lub REI 60 wg normy PN-EN 13501-2+A1:2010 (sposób montażu klap rewizyjnych w ww. ścianie podano na rys. 8). Do montażu klap stosowane są wkręty stalowe  $\varnothing$  6,0 x 92 mm, w rozstawie nie większym niż 200 mm. Klapy rewizyjne należy montować w otworach z luzem montażowym wynoszącym  $10 \div 12$  mm, ze wszystkich stron. Przestrzeń pomiędzy ościeżnicą a otworem montażowym powinna być szczelnie wypełniona skalną lub szklaną wełną mineralną wg normy PN-EN 13162+A1:2015 lub PN-EN 14303+A1:2013, pokrytej zaprawą gipsową.

Klapy rewizyjne INIF-60 wykonane zgodnie z opisem podanym w p. 1, oraz zamontowane w przegrodach budowlanych jw. zostały sklasyfikowane, według kryteriów normy PN-EN 13501-2+A1:2010, w klasie EI<sub>2</sub>60 / EI<sub>1</sub>20 odporności ogniowej.

Zabezpieczenia antykorozyjne klap rewizyjnych INIF-60 nie są objęte niniejszą Aprobata Techniczną ITB. Dobór zabezpieczeń antykorozyjnych i powłok lakierowych powinien być uzależniony od stopnia agresywności korozyjnej środowiska.

Wbudowanie klap, ich montaż i konserwacja powinny być zgodne z instrukcją Producenta, która powinna być dołączana do każdej partii wyrobów przekazywanych odbiorcy.

Zakres stosowania wyrobów objętych Aprobataą powinien wynikać z ich właściwości technicznych określonych w p. 3.

Wyroby objęte Aprobataą powinny być stosowane zgodnie z projektem technicznym, opracowanym dla określonego obiektu z uwzględnieniem:

- obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych, w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75/2002, poz. 690, z późniejszymi zmianami),
- postanowień niniejszej Aprobaty Technicznej,
- instrukcji stosowania opracowanej przez Producenta.

### 3. WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE. WYMAGANIA

#### 3.1. Materiały i wyroby składowe

Do wykonania klap rewizyjnych powinny być stosowane blachy gatunku DC01 wg normy PN-EN 10130:2009 oraz materiały i elementy podane w p. 1. Pozostałe materiały i wyroby składowe stosowane w klapach powinny być zgodne z opisem podanym w p. 1.

#### 3.2. Wymagania

**3.2.1. Wygląd zewnętrzny i jakość wykonania.** Na powierzchni klap rewizyjnych nie powinny być widoczne uszkodzenia (pęknięcia, rysy, wgniecenia) i usterki wyglądu zewnętrznego (nierówności i wichrowatości powierzchni płaskich).

**3.2.2. Kształt i wymiary.** Kształt i wymiary klap powinny być zgodne z podanymi w p. 1 oraz na rysunkach 1 ÷ 6. Odchyłki nietolerowanych wymiarów liniowych i kątów powinny mieścić się w klasie tolerancji „m”, dla odchyłek średniokładnych, według normy PN-EN 22768-1:1999.

**3.2.3. Prawidłowość działania klap.** Skrzydła klap przy otwieraniu i zamykaniu powinny się poruszać bez zacięć i zahamowań w ruchu. Zawiasy i zamki powinny działać zgodnie z danymi Producenta.

**3.2.4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej.** Klapy rewizyjne powinny spełniać kryteria podane w normie PN-EN 13501-2+A1:2010 dla klasy EI<sub>2</sub>60 / EI<sub>1</sub>20 odporności ogniowej

**3.2.5. Oznakowanie.** Każdy egzemplarz klapy powinien być trwale oznakowany, w sposób umożliwiający identyfikację klap po pożarze. Informacja na oznakowaniu powinna zawierać co najmniej następujące dane:

- nazwę Producenta,
- oznaczenie wyrobu (nazwę klap),
- klasę odporności ogniowej,
- numer Aprobaty Technicznej ITB AT-15-8244/2016.

### 4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

Klapy rewizyjne INIF-60 powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w oryginalnych opakowaniach Producenta, w sposób zapewniający niezmiennosc ich właściwości techniczno-użytkowych. Opakowania powinny zabezpieczać wyrób przed uszkodzeniami mechanicznymi, odkształceniami lub zniszczeniem.

Do każdego opakowania powinna być dołączona etykieta zawierająca co najmniej następujące dane:

- oznakowanie wg p. 3.2.5,
- adres Producenta,
- numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności,
- nazwę jednostki certyfikującej, która brała udział w ocenie zgodności,
- znak budowlany.

Sposób oznakowania wyrobów znakiem budowlanym powinien być zgodny z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami).

Ponadto, jeżeli z odrębnych przepisów wynika obowiązek oznakowania wyrobu na podstawie rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 450) i rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (CLP) oraz dołączania informacji określającej zagrożenia dla zdrowia lub życia, wynikające z karty charakterystyki na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (ze zmianami) Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), do wyrobu powinna być dołączona dokumentacja w odpowiedniej formie, zawierająca wymagane przez przepisy prawne oznakowania i informacje.

## 5. OCENA ZGODNOŚCI

### 5.1. Zasady ogólne

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, p. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2016 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. nr 198/2004, poz. 2041, z późniejszymi zmianami) oceny kłap rewizyjnych INIF-60 do mocowania termoizolacji z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2016 dokonuje Producent, stosując system 1.

W przypadku systemu 1 oceny zgodności, Producent może wystawić krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2016, jeżeli akredytowana jednostka certyfikująca wydała certyfikat zgodności wyrobu, na podstawie:

- a) zadania Producenta:
  - zakładowej kontroli produkcji,
  - uzupełniających badań gotowych wyrobów (próbek) pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez Producenta, zgodnie z ustalonym planem badań, obejmującym badania podane w p. 5.4.3,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
  - wstępnego badania typu,
  - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
  - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

## **5.2. Wstępne badanie typu**

Wstępne badanie typu jest badaniem potwierdzającym wymagane właściwości techniczno-użytkowe, wykonywanym przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu.

Wstępne badanie typu obejmuje klasyfikację w zakresie odporności ogniowej.

Badania, które w procedurze aprobacyjnej były podstawą do ustalenia właściwości techniczno-użytkowych wyrobów, stanowią wstępne badanie typu w ocenie zgodności.

## **5.3. Zakładowa kontrola produkcji**

Zakładowa kontrola produkcji obejmuje:

1. specyfikację i sprawdzanie materiałów i wyrobów składowych,
2. kontrolę i badania w procesie wytwarzania oraz badania gotowych wyrobów (p. 5.4), prowadzone przez Producenta zgodnie z ustalonym planem badań oraz według zasad i procedur określonych w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, dostosowanych do technologii produkcji i zmierzających do uzyskania wyrobów o wymaganych właściwościach.

Kontrola produkcji powinna zapewniać, że klapy rewizyjne INIF-60 są zgodne z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2016. Wyniki kontroli produkcji powinny być systematycznie rejestrowane. Zapisy rejestru powinny potwierdzać, że wyroby spełniają kryteria oceny zgodności. Poszczególne wyroby lub partie wyrobów i związane z nimi szczegóły produkcyjne muszą być w pełni możliwe do identyfikacji i odtworzenia.

## **5.4. Badania gotowych wyrobów**

**5.4.1. Program badań.** Program badań obejmuje:

- a) badania bieżące,
- b) badania uzupełniające.

**5.4.2. Badania bieżące.** Badania bieżące obejmują sprawdzenie:

- a) kształtu i wymiarów,
- b) wyglądu i jakości wykonania,
- c) prawidłowości działania,
- d) oznakowania.

**5.4.3. Badania uzupełniające.** Badania uzupełniające obejmują sprawdzenie odporności ogniowej.

## 5.5. Częstotliwość badań

Badania bieżące powinny być prowadzone zgodnie z ustalonym planem badań, ale nie rzadziej niż dla każdej partii wyrobów. Wielkość partii wyrobów powinna być określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

Badania uzupełniające powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

## 5.6. Metody badań

**5.6.1. Sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów i wyrobów.** Sprawdzenie zgodności zastosowanych materiałów i wyrobów należy wykonać przez odczytanie zapisów w dokumentach dostawy i wyrobów i porównanie z wymaganiami podanymi w p. 3.1.

**5.6.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i jakości wykonania.** Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego i jakości wykonania klap, ich kompletności oraz prawidłowości wykonania połączeń, a także rozmieszczenia oraz sposobu zamocowania zamków należy przeprowadzić wizualnie w świetle dziennym, a następnie porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.2.1.

**5.6.3. Sprawdzenie kształtu i wymiarów.** Sprawdzenie kształtu i wymiarów należy przeprowadzać za pomocą przyrządów pomiarowych, zapewniających uzyskanie odpowiedniej dokładności pomiaru. Wyniki należy sprawdzać przez porównanie z wymaganiami podanymi w p. 3.2.2.

**5.6.4. Sprawdzenie prawidłowości działania.** Sprawdzenie prawidłowości działania należy przeprowadzić otwierając oraz zamykając kłapy i porównując z wymaganiami podanymi w p. 3.2.3.

**5.6.5. Sprawdzenie odporności ogniowej.** Badanie odporności ogniowej kłapy należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1634-1:2014. Wyniki badań należy porównać z wymaganiami podanymi w p. 3.2.4.

**5.6.6. Sprawdzenie oznakowania.** Sprawdzenie oznakowania kłapy należy wykonać przez odczytanie informacji podanej w oznakowaniu kłapy i porównaniu z wymaganiami podanymi w p. 3.2.5.



### **5.7. Pobieranie próbek do badań**

Próbki do badań należy pobierać losowo, zgodnie z normą PN-N-03010:1983.

### **5.8. Ocena wyników badań**

Wyprodukowane wyroby należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej ITB, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

## **6. USTALENIA FORMALNO - PRAWNE**

**6.1.** Niniejsza Aprobata zastępuje Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2010.

**6.2.** Aprobata Techniczna ITB AT-15-8244/2016 jest dokumentem stwierdzającym przydatność klap rewizyjnych INIF-60 do stosowania w budownictwie w zakresie wynikającym z postanowień Aprobaty.

Zgodnie z art. 4, art. 5 ust. 1, p. 3 oraz art. 8 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. nr 92/2004, poz. 881, z późniejszymi zmianami) wyroby, których dotyczy niniejsza Aprobata Techniczna, mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane przy wykonywaniu robót budowlanych w zakresie odpowiadającym ich właściwościom użytkowym i przeznaczeniu, jeżeli Producent dokonał oceny zgodności, wydał krajową deklarację zgodności z Aprobata Techniczną ITB AT-15-8244/2016 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.3.** Aprobata Techniczna ITB nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. – Prawo własności przemysłowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1410, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

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

**6.5.** Aprobata Techniczna ITB nie zwalnia Producenta od odpowiedzialności za właściwą jakość wyrobów, a także nie zwalnia wykonawców robót budowlanych od odpowiedzialności za właściwe ich zastosowanie.

**6.6.** W treści wydawanych prospektów i ogłoszeń oraz innych dokumentów związanych z wprowadzaniem do obrotu i stosowaniem w budownictwie klap rewizyjnych INIF-60 należy zamieszczać informację o udzielonej tym wyrobom Aprobacie Technicznej ITB AT-15-8244/2016.

## 7. TERMIN WAŻNOŚCI

Aprobata Techniczna ITB AT-15-8244/2016 jest ważna do 30 czerwca 2021 r.

Ważność Aprobaty Technicznej ITB może być przedłużona na kolejne okresy, jeżeli jej Wnioskodawca lub formalny następca wystąpi w tej sprawie do Instytutu Techniki Budowlanej, z odpowiednim wnioskiem, nie później niż 3 miesiące przed upływem terminu ważności tego dokumentu.

## K O N I E C

### INFORMACJE DODATKOWE

#### Normy i dokumenty związane

PN-EN 520+A1:2012	<i>Płyty gipsowo-kartonowe – Definicje, wymagania i metody badań</i>
PN-EN 1634-1:2014	<i>Badania odporności ogniowej i dymoszczelności zespołów drzwiowych, żaluzjowych i otwieralnych okien oraz elementów okuć budowlanych – Część 1: Badania odporności ogniowej zespołów drzwiowych, żaluzjowych i otwieralnych okien</i>
PN-N-03010:1983	<i>Statystyczna kontrola jakości – Losowy wybór jednostek produktu do próbki</i>
PN-EN 10130:2009	<i>Wyroby płaskie walcowane na zimno ze stali niskowęglowych do obróbki plastycznej na zimno – Warunki techniczne dostawy</i>
PN-EN 13162+A1:2015	<i>Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja</i>
PN-EN 13501-2+A1:2010	<i>Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 2: Klasyfikacja na podstawie wyników badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej</i>
PN-EN 14303+A1:2013	<i>Wyroby do izolacji cieplnej wyposażenia budynków i instalacji przemysłowych – Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie – Specyfikacja</i>
PN-EN 22768-1:1999	<i>Tolerancje ogólne – Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i>

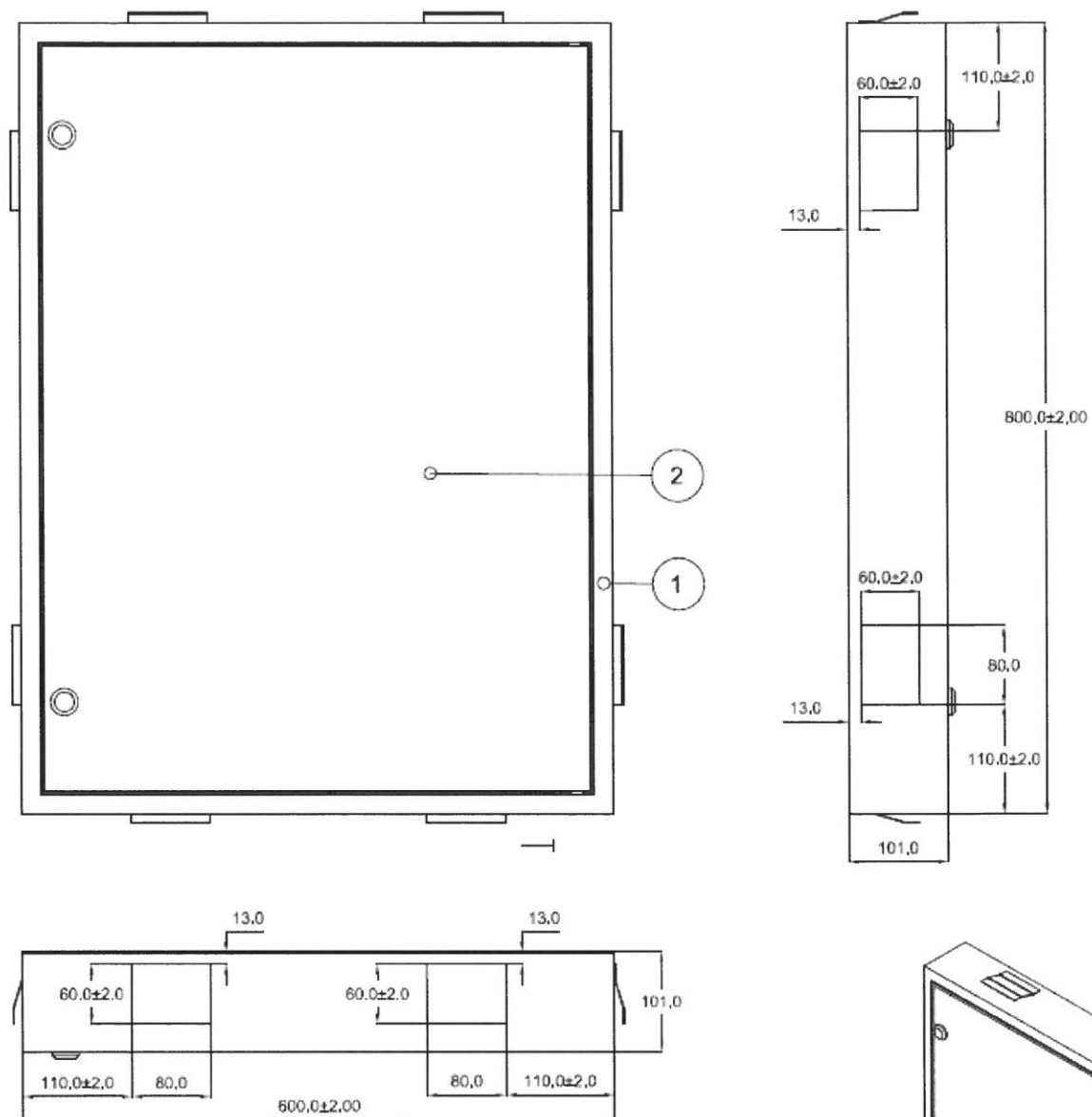
#### Raporty, sprawozdania z badań, oceny, klasyfikacje

- 02023.1/15/Z00NP, Orzeczenie techniczne dotyczące oceny odporności ogniowej klap rewizyjnych INIF-60 – przedłużenie terminu ważności pracy ITB nr NP-03437/P/09/BW do 30.09.2018 r., Zakład Badań Ogniowych ITB, Warszawa 2015 r.

2. 02023.2/15/Z00NP, Orzeczenie techniczne dotyczące oceny odporności ogniowej klap rewizyjnych INIF-60 – przedłużenie terminu ważności pracy ITB nr NP-00571/P/2010/BW do 30.09.2018 r., Zakład Badań Ogniowych ITB, Warszawa 2015 r.
3. LBO-039-1/09, LBO-062/09, raporty z badania odporności ogniowej klapy rewizyjnej INIF-60, Laboratorium Badań Ogniowych Gryfitlab Sp. z o.o., Goleniów 2009 r.
4. Protokoły z badania wyrobu gotowego nr 16/2015, 17/2015/, 18/2015, 19/2015 i 20/2015, Initel sp. z o.o., Lewin Brzeski 2015 r.
5. NP-03437/P/09/BW, Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej klapy rewizyjnej INIF-60, Zakład Badań Ogniowych ITB, Warszawa 2009 r.
6. NP-00571/P/2010/BW, Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej klapy rewizyjnej INIF-60, Zakład Badań Ogniowych ITB, Warszawa 2010 r.

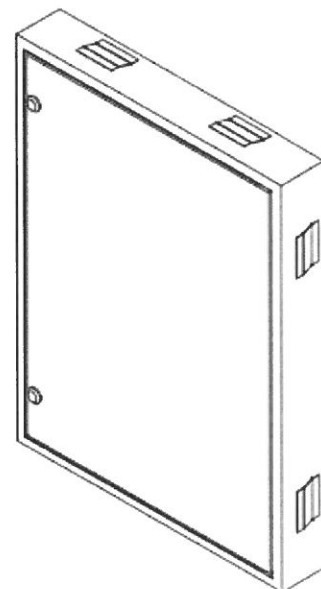
## RYSUNKI

<b>Rys. 1.</b> Klapa rewizyjna INIF-60, widok ogólny .....	12
<b>Rys. 2.</b> Klapa rewizyjna INIF-60, przekrój .....	13
<b>Rys. 3.</b> Ościeżnica – widok ogólny .....	14
<b>Rys. 4.</b> Ościeżnica – przekrój .....	15
<b>Rys. 5.</b> Skrzydło – widok ogólny .....	16
<b>Rys. 6.</b> Skrzydło – przekrój .....	17
<b>Rys. 7.</b> Klapa rewizyjna INIF-60 – budowa i montaż w ścianie z płyt gipsowo-kartonowych.....	18
<b>Rys. 8.</b> Klapa rewizyjna INIF-60 – budowa i montaż w ścianie: betonowej, z cegły lub betonu komórkowego .....	19

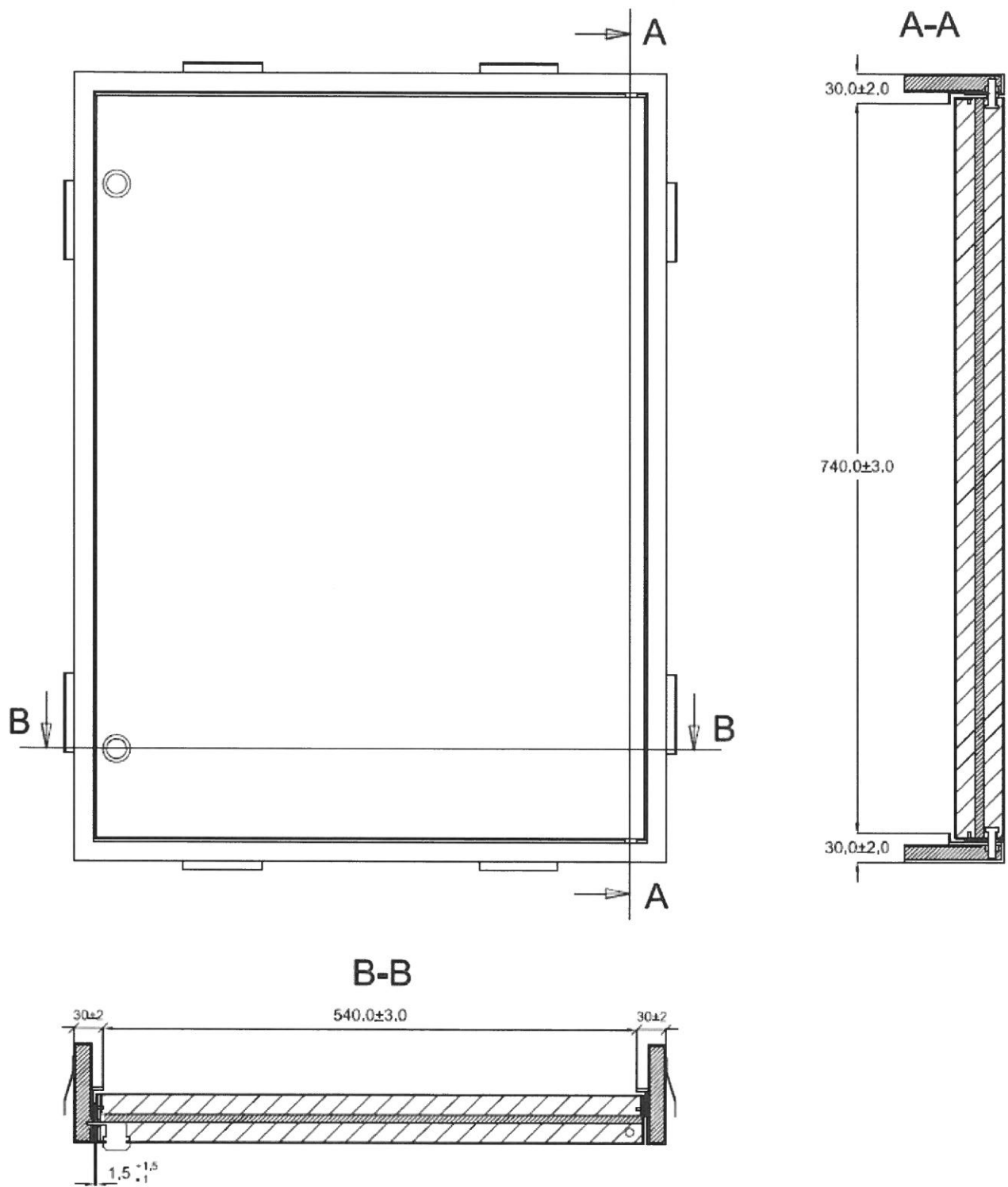


Dla wymiarów gdzie nie podano tolerancji,  
tolerancje wynoszą  $\pm 1$  mm

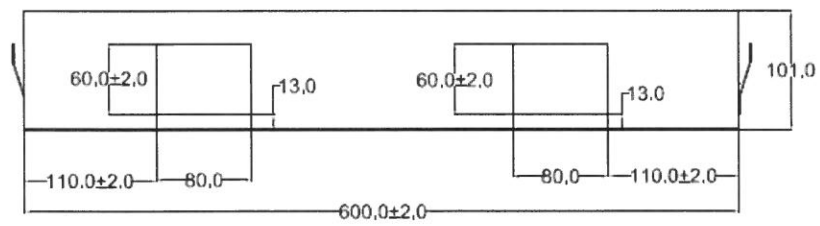
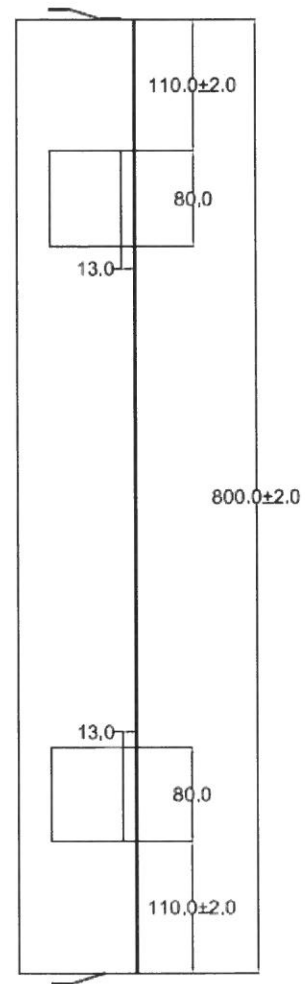
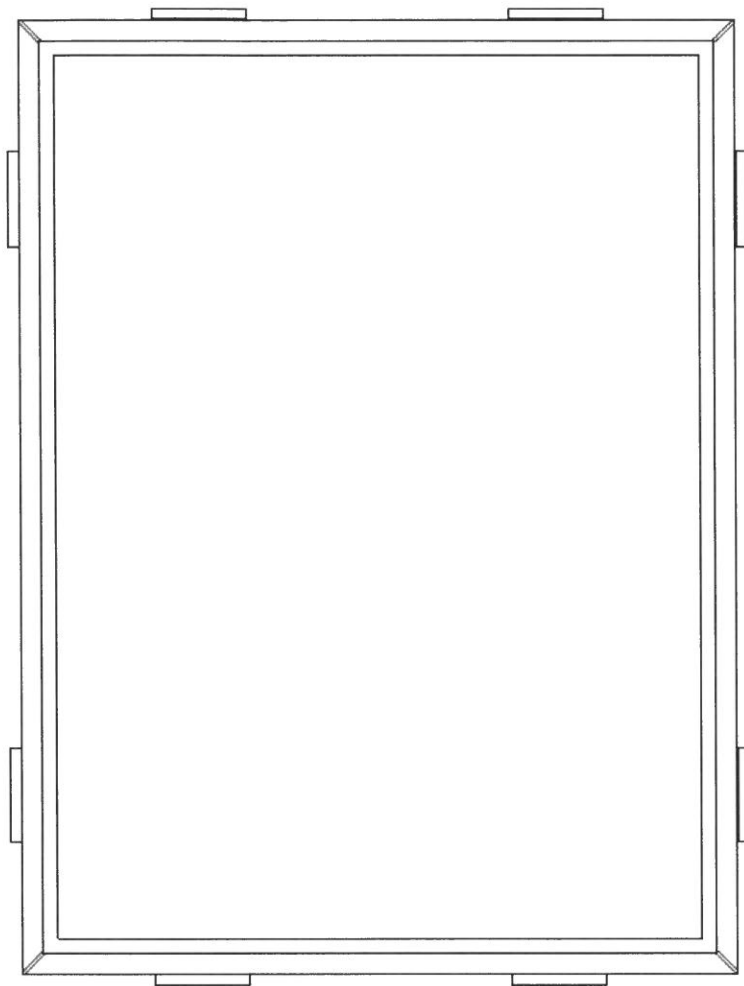
2	1	skrzydło klapy INIF - 60
1	1	osłedźnica klapy INIF - 60
POZ	ILOŚĆ	OPIS



**Rys. 1.** Klapa rewizyjna INIF-60, widok ogólny

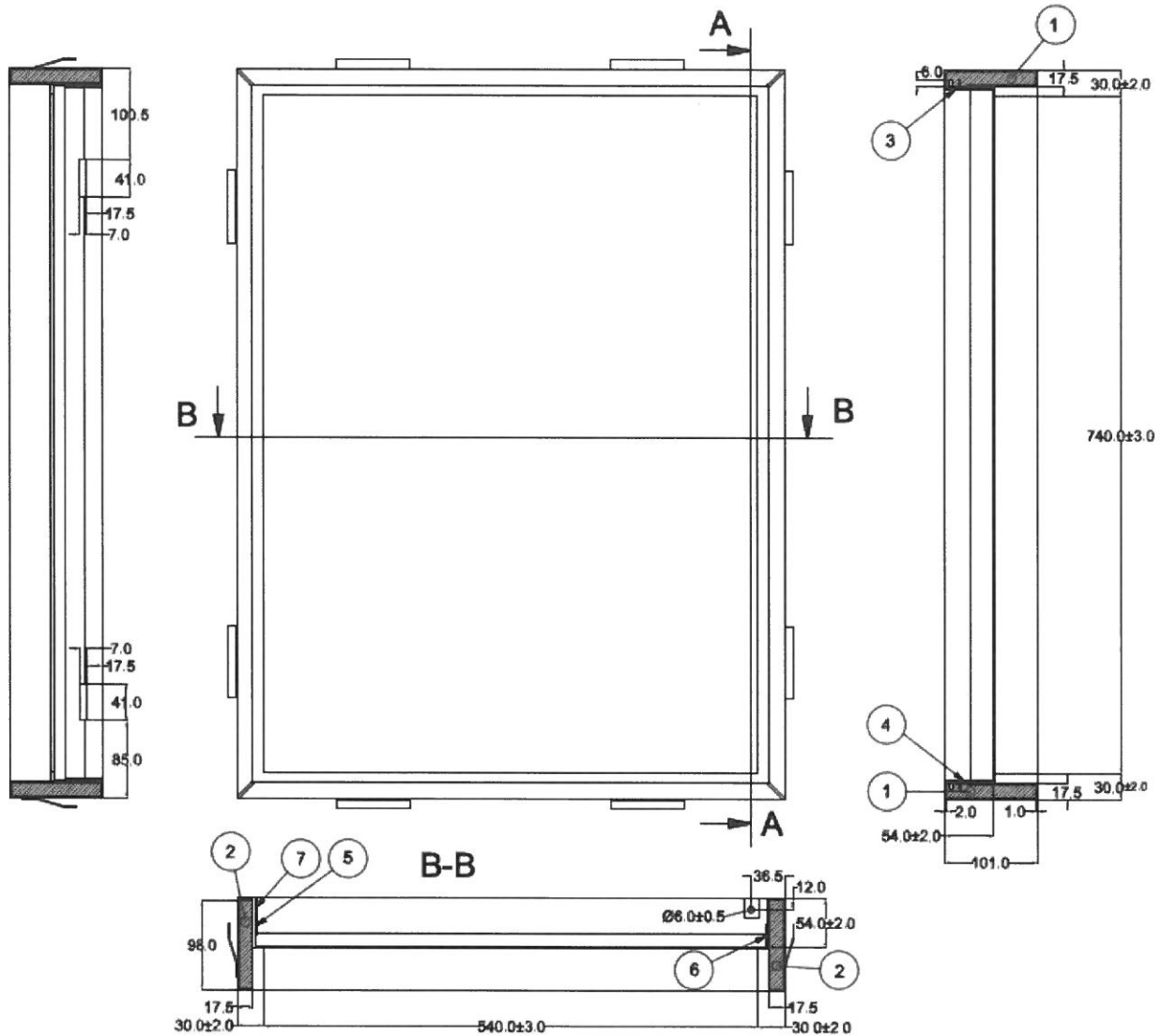


Rys. 2. Kłapa rewizyjna INIF-60, przekrój



Dla wymiarów gdzie nie podano tolerancji,  
tolerancje wynoszą  $\pm 1$  mm

**Rys. 3.** Ościeznica – widok ogólny



Poz.	Ilość	Opis
1	2	Płyta Palstop Pax 595 x 98 x 14,5
2	2	Płyta Palstop Pax 766 x 98 x 14,5
3	1	Uszczelka pęczniająca Palstop P 560.5 x 39 x 2
4	1	Uszczelka pęczniająca Palstop P 560.5 x 39 x 2
5	1	Uszczelka pęczniająca Palstop P 756.5 x 20 x 2
6	1	Uszczelka pęczniająca Palstop P 756.5 x 25 x 2
7	1	Uszczelka pęczniająca Palstop P 756.5 x 20 x 2

Tolerancje wymiarów

- Palstop Pax

wys. x szer.  $\pm 2$  mm

gr.  $\pm 0,5$  mm

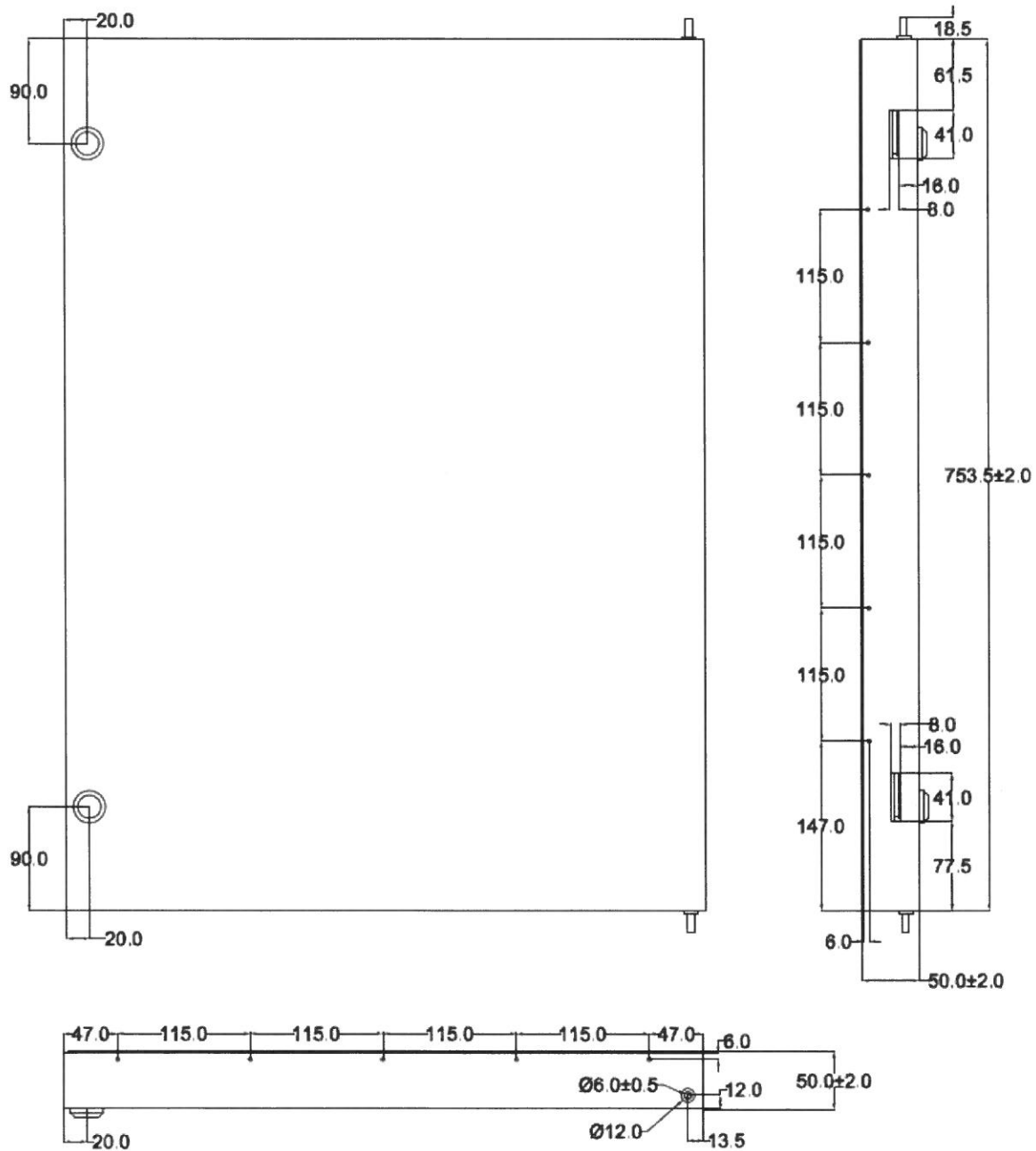
- uszczelki pęczniące

wys. x szer.  $\pm 1$  mm

gr.  $\pm 0,2$  mm

Dla wymiarów gdzie nie podano tolerancji,  
tolerancje wynoszą  $\pm 1$  mm

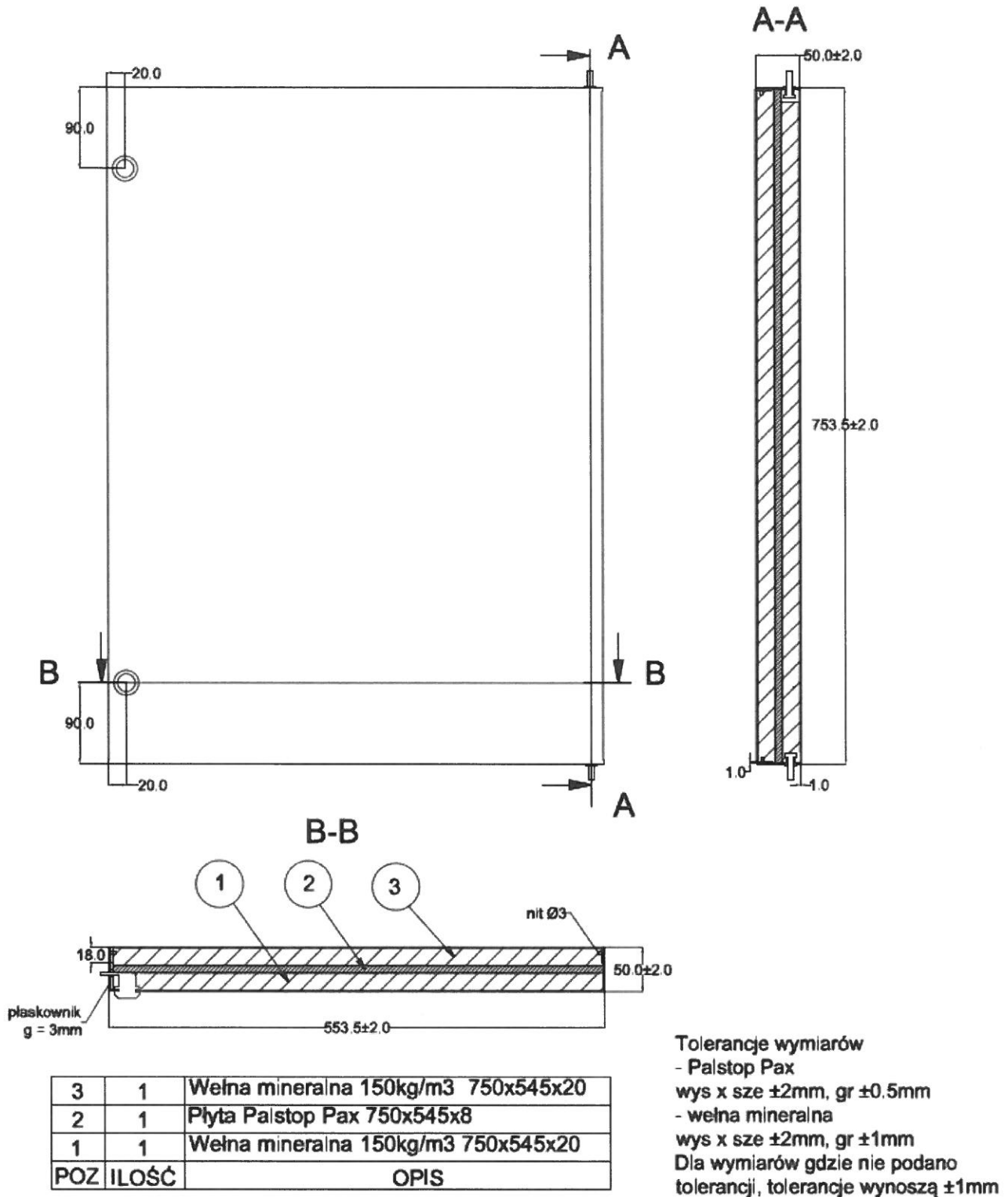
Rys. 4. Ościeżnica – przekrój



Dla wymiarów gdzie nie podano  
tolerancji, tolerancje wynoszą  $\pm 1\text{mm}$

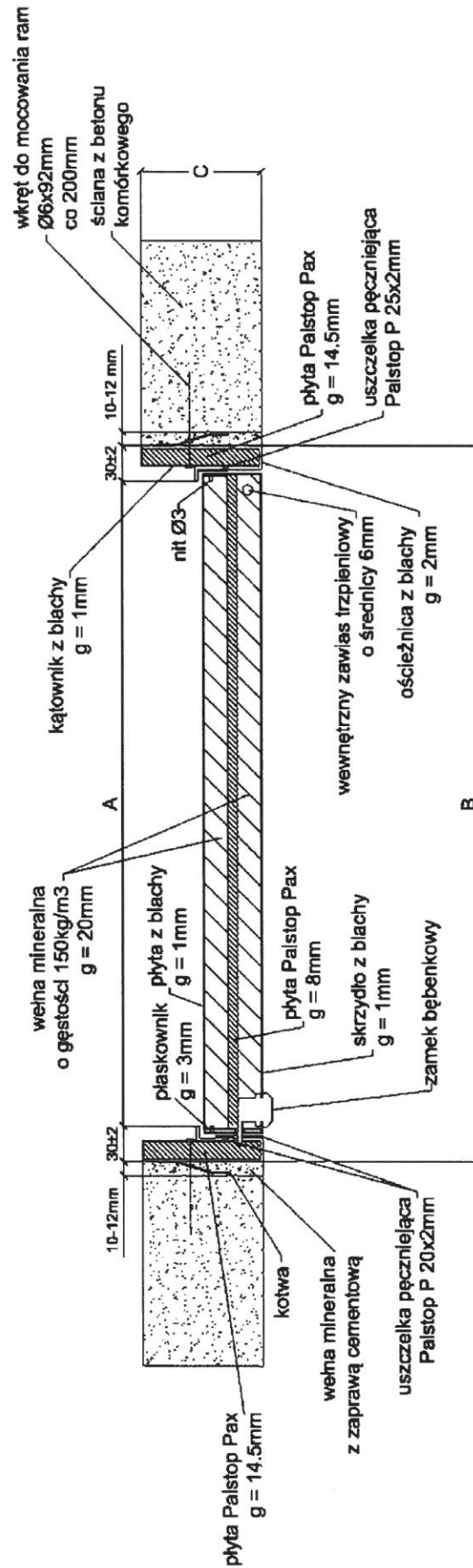
Rys. 5. Skrzydło – widok ogólny





Rys. 6. Skrzydło – przekrój





Rys. 8. Kłapa rewizyjna INIF-60 – budowa i montaż w ścianie: betonowej, z cegły lub betonu komórkowego

