



Instytut Techniki Budowlanej

# **KRAJOWA OCENA TECHNICZNA**

**NATIONAL TECHNICAL ASSESSMENT**

**ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2**

**Zestaw desek tarasowych i elementów  
uzupełniających systemu TIMBERNESS**

**WARSZAWA | KATOWICE | POZNAŃ | PIONKI**





INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ  
PL 00-611 WARSZAWA, ul. Filtrowa 1, www.itb.pl

CZŁONEK EOTA i UEAtc



## KRAJOWA OCENA TECHNICZNA ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2

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:

**FIBERLAB S.A.**  
**32-014 Brzezine, Brzezine 387**

Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2 stanowi pozytywną ocenę właściwości użytkowych poniższego wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania:

### Zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS

Data ważności Krajowej Oceny Technicznej:

**30 września 2025 r.**

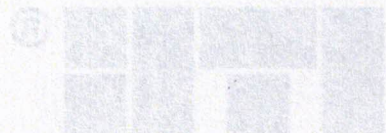
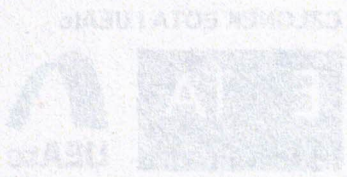
DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

dr inż. Robert Geryło



Warszawa, 30 września 2020 r.





Instytut Techniki Budowlanej  
ul. Filtrowa 1, Warszawa 00-611

# WYKAZ WYKONANYCH PRAC

Wzrost techniki budowlanej wymaga wypracowania nowych rozwiązań technicznych i budowania zespołów specjalistów, którzy będą w stanie sprostać wyzwaniom stawianym przez branżę. W tym celu Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie prowadzi badania i prace rozwojowe w zakresie...

FIBERLAB S.A.  
ul. Długołęcka 1, Warszawa 00-611

Wzrost techniki budowlanej wymaga wypracowania nowych rozwiązań technicznych i budowania zespołów specjalistów, którzy będą w stanie sprostać wyzwaniom stawianym przez branżę. W tym celu Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie prowadzi badania i prace rozwojowe w zakresie...

## Zestaw danych technicznych i elementów systemu TIMBERNESS

Data wydania: kwiecień 2022 r.

DYREKTOR  
Instytut Techniki Budowlanej

*[Signature]*  
mgr inż. Andrzej...



Instytut Techniki Budowlanej  
ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa  
tel.: 22 825 04 71; NIP: 525 000 93 58; KRS: 0000158785

Wzrost techniki budowlanej wymaga wypracowania nowych rozwiązań technicznych i budowania zespołów specjalistów, którzy będą w stanie sprostać wyzwaniom stawianym przez branżę. W tym celu Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie prowadzi badania i prace rozwojowe w zakresie...



## 1. OPIS TECHNICZNY WYROBU

Przedmiotem Krajowej Oceny Technicznej jest zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS (oznaczenie typu wyrobu), produkowany przez FIBERLAB S.A., Brzezcie 387, 32-014 Brzezcie, w zakładzie produkcyjnym w Brzezciu.

Zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS obejmuje następujące wyroby:

- a) deski tarasowe, wykonane z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi:
  - PRIME, o wymiarach przekroju 145 x 30 mm, według rys. A1,
  - SELECT, o wymiarach przekroju 180 x 15 mm, według rys. A2,
- b) elementy uzupełniające:
  - legar niski, o wymiarach przekroju 20 x 40 mm, według rys. A3, wykonany z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi,
  - legar standardowy, o wymiarach przekroju 40 x 50 mm, według rys. A4, wykonany z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi,
  - legar wzmocniony, o wymiarach przekroju 40 x 50 mm, według rys. A5, wykonany z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi,
  - legar aluminiowy, o wymiarach przekroju 30 x 35 mm, według rys. A6, wykonany ze stopu aluminium gatunku EN AW-6063 według normy PN-EN 573-3:2019, stan T5 według normy PN-EN 515:2017,
  - profil łączący do legara 30 x 35 mm, o wymiarach przekroju 25,6 x 30,6 mm, według rys. A7, wykonany ze stopu aluminium gatunku EN AW-6063 według normy PN-EN 573-3:2019, stan T5 według normy PN-EN 515:2017,
  - kątownik łączący poziomy, o wymiarach przekroju 54 x 50 x 14 mm, według rys. A8, wykonany ze stopu aluminium gatunku EN AW-6063 według normy PN-EN 573-3:2019, stan T5 według normy PN-EN 515:2017,
  - kątownik łączący pionowy, o wymiarach przekroju 53,5 x 35 x 14 mm, według rys. A9, wykonany ze stopu aluminium gatunku EN AW-6063 według normy PN-EN 573-3:2019, stan T5 według normy PN-EN 515:2017,
  - listwę wykończeniową, o wymiarach przekroju 80 x 12 mm, według rys. A10, wykonaną z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi,
  - listwę wykończeniową, o wymiarach przekroju 82 x 42 mm, według rys. A11, wykonaną ze stopu aluminium gatunku EN AW-6063 według normy PN-EN 573-3:2014, stan T6 według normy PN-EN 515:1996,
  - klips startowy, o wymiarach 25 x 26 x 8 mm, według rys. A12, wykonany ze stali odpornej na korozję stali gatunku 1.4301 (AISI 304) według normy PN-EN 10088-1:2014,
  - klips T-clip, o wymiarach 25 x 26 x 8 mm, według rys. A13, wykonany ze stali odpornej na korozję stali gatunku 1.4301 (AISI 304) według normy PN-EN 10088-1:2014,



- klips ślizgowy OMEGA, o wymiarach 65 x 19 x 8,2 mm, według rys. A14, wykonany ze stali odpornej na korozję stali gatunku 1.4301 (AISI 304) według normy PN-EN 10088-1:2014,
- klips Alu-Fix Clip, o wymiarach 25 x 30 x 17,4 mm, według rys. A15, wykonany ze stali nierdzewnej gatunku 1.4301,
- łącznik PVC PRIME, według rys. A16, wykonany z polichlorku winylu,
- łącznik PVC SELECT, według rys. A17, wykonany z polichlorku winylu,
- wkręty o wymiarach  $\varnothing$  3,9 x 29 mm i średnicy główki  $\varnothing$  7,5 mm, wykonane ze stali nierdzewnej, gatunku 1.4301 według normy PN-EN 10088-1:2014.
- wkręty o wymiarach  $\varnothing$  3,9 x 19 mm, wykonane ze stali nierdzewnej gatunku AISI 304.

Wyroby wykonane z kompozytu polichlorku winylu (PVC) i mączki drzewnej z dodatkami modyfikującymi, są produkowane w kolorach: jasnobrązowym (RAL 8008), szarym (RAL 7037), grafitowym (RAL 9005) i ciemnobrązowym (RAL 8028). Kompozyt polichlorku winylu (PVC), mączki drzewnej i dodatków modyfikujących charakteryzuje się temperaturą mięknięcia według Vicata (VST/B50) nie mniejszą niż +75 °C, określoną według normy PN-EN ISO 306:2014.

Deski tarasowe charakteryzują się masą liniową: 3,00 kg/m  $\pm$  10% – w przypadku desek SELECT i 2,58 kg/m  $\pm$  10% – w przypadku desek PRIME, określoną według normy PN-EN 15534-1:2014.

Legary charakteryzują się masą liniową 0,68 kg/m  $\pm$  10% – w przypadku legara niskiego, 1,35 kg/m  $\pm$  10% – w przypadku legara standardowego, 1,58 kg/m  $\pm$  10% – w przypadku legara konstrukcyjnego i 0,76  $\pm$  10% kg/m w przypadku legara aluminiowego, określoną według normy PN-EN 15534-1:2014.

Kształt i wymiary wyrobów wchodzących w skład zestawu TIMBERNESS, podano w Załączniku A. Odchyłki wymiarów nietolerowanych aluminiowych elementów uzupełniających odpowiadają wymaganiom normy PN-EN 12020-2:2010. Odchyłki wymiarów nietolerowanych kompozytowych i tworzywowych elementów uzupełniających odpowiadają klasie tolerancji *v* wg normy PN-EN 22768-1:1999, a stalowych elementów uzupełniających – klasie tolerancji *m* wg normy PN-EN 22768-1:1999.

## 2. ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

Zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS jest przeznaczony do wykonywania podłóg na zewnątrz pomieszczeń (tarasy, werandy, balkony, pomosty, nawierzchnie wokół basenów zewnętrznych, itp.).

Deski tarasowe PRIME i SELECT układa się na legarach umieszczonych w rozstawie (osiowym) nie większym niż 500 mm, prostopadle do legarów. Elementy zestawu TIMBERNESS należy układać z zachowaniem odstępów od ścian i innych stałych elementów np. słupów, wynoszącego co najmniej:

- 10 mm w przypadku legarów,
- 8 mm w przypadku desek,
- 5 mm w przypadku listew wykończeniowych.

W przypadku elementów dłuższych niż 4 m, powyższe odległości powinny być zwiększone o 2 mm na każdy dodatkowy metr.



Pomiędzy krawędziami czołowymi elementów powinna być zachowana szczelina dylatacyjna:

- 6 mm w przypadku legarów,
- 8 mm w przypadku desek,
- 5 mm w przypadku listew wykończeniowych.

W przypadku elementów dłuższych niż 4 m powyższe odległości powinny być zwiększone o 2 mm na każdy dodatkowy metr.

Elementy zestawu TIMBERNESS należy układać z zachowaniem spadku w kierunku odprowadzania wody nie mniejszego niż 0,5%.

Legary powinny być mocowane do podłoża za pomocą łączników rozporowych. Deski tarasowe powinny być mocowane do legarów z kompozytu za pomocą klipsów startowych i T-clip, przykręcanych do legarów wkrętami  $\varnothing$  3,9 x 29 mm lub do legarów aluminiowych za pomocą klipsów Alu-Fix Clip przykręcanych do legarów wkrętami  $\varnothing$  3,9 x 19 mm. Listwy wykończeniowe powinny być mocowane do desek PRIME za pomocą łączników PVC PRIME, klipsów ślizgowych OMEGA i wkrętów  $\varnothing$  3,9 x 29 mm. Listwy wykończeniowe powinny być mocowane do desek SELECT za pomocą łączników PVC SELECT, klipsów ślizgowych OMEGA i wkrętów  $\varnothing$  3,9 x 29 mm.

Łączniki PVC PRIME lub PVC SELECT mocuje się do desek za pomocą kleju do twardego PVC, który nie jest objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną.

Możliwy jest montaż legarów aluminiowych na legarach aluminiowych (rys. A18), z wykorzystaniem profili łączących i kątowników łączących. Rozstaw legarów oraz dobór łączników mechanicznych powinny być określone w projekcie technicznym.

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

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

#### 3.1. Właściwości użytkowe wyrobu

Właściwości użytkowe desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS oraz podłóg systemu TIMBERNESS podano w tablicy 1.



Tablica 1

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny	
1	2	3	4	
1	Odchyłki wymiarów desek tarasowych i legarów, mm: – długości – szerokości – grubości całkowitej – grubości ścianki górnej – grubości ścianki dolnej	$\pm 10,0$ $\pm 1,0$ $\pm 0,8$ $\pm 0,6$ $\pm 0,6$	PN-EN 15534-1:2014 PN-EN 15534-4:2014	
2	Prostoliniowość krawędzi, mm/m	$\leq 1,0$	PN-EN 15534-1:2014 PN-EN 15534-4:2014	
3	Krzywizna poprzeczna, mm	$\leq 0,5$		
4	Odporność desek na uderzenie ciałem twardym, przy energii 7 J, w temp. +23 °C i -20 °C	brak pęknięć o długości $\geq 10$ mm i wgnieceń o głębokości $\geq 0,5$ mm		
5	Właściwości desek przy zginaniu: a) siła niszcząca, N b) ugięcie przy obciążeniu 500 N, mm c) wytrzymałość na zginanie (rozstaw podpór 500 mm), MPa d) moduł sprężystości przy zginaniu, MPa	wartość średnia $\geq 3300$ wartość pojedyncza $\geq 3000$ wartość średnia $\leq 2,0$ wartość pojedyncza $\leq 2,5$ $\geq 35$ $\geq 3000$	PN-EN 15534-1:2014 PN-EN 15534-4:2014	
6	Odporność desek na warunki wilgotne określona spadkiem wytrzymałości na zginanie po cyklach wilgotnościowych, %	wartość średnia $\leq 20$ wartość pojedyncza $\leq 30$		
7	Spęcznienie po 28 dniach zanurzenia w wodzie o temp. (+20 $\pm$ 2) °C, %: – w kierunku długości – w kierunku szerokości – w kierunku grubości	wartość średnia $\leq 0,4$ wartość pojedyncza $\leq 0,6$ wartość średnia $\leq 0,8$ wartość pojedyncza $\leq 1,2$ wartość średnia $\leq 4$ wartość pojedyncza $\leq 5$		
8	Nasiąkliwość po 28 dniach zanurzenia w wodzie o temp. (+20 $\pm$ 2) °C, %	wartość średnia $\leq 7$ wartość pojedyncza $\leq 9$		
9	Stabilność wymiarów, % określona zmianą po 24 h przechowywania w temp.: – +70 °C – -20 °C	$\leq 0,2$ $\leq 0,1$	p. 3.2.1	
10	Odporność na przyspieszone starzenie po 300 h napromieniowania, określona różnicą barwy: – deski w kolorze jasnobrązowym (RAL 8008) – deski w kolorze szarym (RAL 7037) – deski w kolorze grafitowym (RAL 9005) – deski w kolorze ciemnobrązowym (RAL 8028)	$\Delta E_{ab}^* \leq 2$ $\Delta E_{ab}^* \leq 6$ $\Delta E_{ab}^* \leq 3$ $\Delta E_{ab}^* \leq 2$	PN-ISO 7724-2:2003 PN-ISO 7724-3:2003 PN-EN ISO 4892-2:2013 +A1:2009 (met. A) PN-EN 15534-4:2014	
11.1	Odporność podłogi z desek PRIME na poślizg, PTV: – wzdłuż – w poprzek	powierzchnia sucha $\geq 80$ $\geq 90$	powierzchnia mokra $\geq 60$ $\geq 75$	PN-EN 15534-1:2014 PN-EN 15534-4:2014
11.2	Odporność podłogi z desek SELECT na poślizg, PTV: – wzdłuż – w poprzek	powierzchnia sucha $\geq 70$ $\geq 75$	powierzchnia mokra $\geq 50$ $\geq 65$	



**Tablica 1, c.d.**

Poz.	Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe	Metody oceny
1	2	3	4
12	Zdolność utrzymania łączników, określona: – siłą niszczącą, N – nośnością na przeciąganie, MPa	≥ 700 ≥ 40	PN-EN 1383:2000 (układ legar – klips – wkret)
13.1	Odporność podłogi z legarami kompozytowymi na obciążenie dynamiczne, Nm	≥ 1050	PN-EN 1195:1999 (worek o masie 30 kg i średnicy 250 mm, uderzenie w środku rozstawu podpór)
13.2	Odporność podłogi z legarami aluminiowymi na obciążenie dynamiczne, Nm	≥ 736	PN-EN 1195:1999 (worek o masie 30 kg i średnicy 250 mm, uderzenie w środku rozstawu podpór)
14	Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej w zakresie temperatur od -20 do 70 °C, K-1: – deska SELECT – deska PRIME	≤ 5 · 10 <sup>-5</sup> ≤ 5 · 10 <sup>-5</sup>	PN-EN 1770:2000

### 3.2. Metody zastosowane do oceny właściwości użytkowych

Metody oceny podano w tablicy 1 oraz w p. 3.2.1.

**3.2.1. Sprawdzenie stabilności wymiarów.** Badanie przeprowadza się na próbkach desek tarasowych o długości 250 mm, które po zmierzeniu odległości w oznaczonych miejscach pomiarowych, poddaje się działaniu:

- temperatury +70 °C w czasie 24 h,
- temperatury -20 °C w czasie 24 h.

Następnie próbki poddaje się sezonowaniu przez 2 h w warunkach laboratoryjnych. Zmianę wymiarów liniowych oblicza się wg wzoru:

$$\frac{l_1 - l_0}{l_0} \times 100\%$$

gdzie:

$l_1$  – pomiar końcowy, tj. po działaniu temperatur +70 °C oraz -20 °C, mm,

$l_0$  – pomiar początkowy, mm.

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

Wyroby wchodzące w skład zestawu TIMBERNESS powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach producenta oraz przechowywane i transportowane w sposób zapewniający niezmienność ich właściwości technicznych.

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-2017/0089 wydanie 2),
- 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 4 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 (wg 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**

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

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

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

- a) odchyłek wymiarów,
- b) prostoliniowości krawędzi,
- c) krzywizny poprzecznej,
- d) masy liniowej.

##### **5.4.3. Badania okresowe.** Badania okresowe obejmują sprawdzenie:

- a) odporności desek na uderzenie,
- b) właściwości desek przy zginaniu,
- c) spęcznienia,
- d) nasiąkliwości,
- e) odporności podłogi na poślizg,
- f) zdolności utrzymania łączników.

#### **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 okresowe powinny być wykonywane nie rzadziej niż raz na 3 lata.

## **6. POUCZENIE**

**6.1.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2 zastępuje Krajową Ocena Techniczną ITB-KOT-2017/0089 wydanie 1.



**6.2.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2 jest pozytywną oceną właściwości użytkowych tych zasadniczych charakterystyk zestawu desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS, które zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, wynikającym z postanowień Oceny, mają wpływ na spełnienie wymagań podstawowych przez obiekty budowlane, w których wyrobów będzie zastosowany.

**6.3.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2 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-2017/0089 wydanie 2 i oznakował wyroby znakiem budowlanym, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**6.4.** Krajowa Ocena Techniczna ITB-KOT-2017/0089 wydanie 2 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 2020 r., poz. 286, z późniejszymi zmianami). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystających z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej ITB.

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

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

**6.7.** 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**

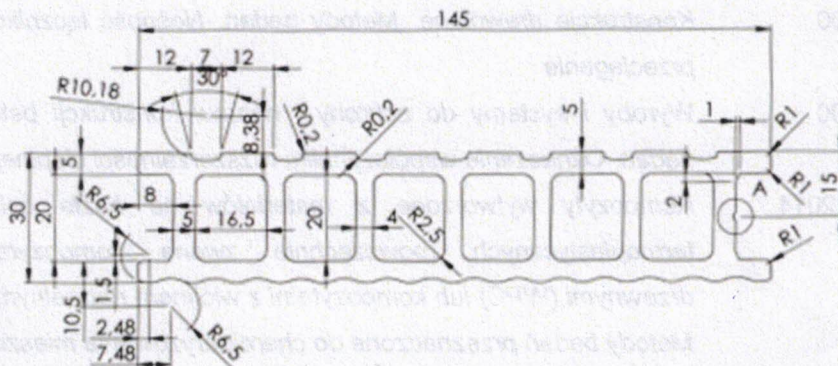
- 1) LZM00-01661/20/Z00NZM. Raport z badań dotyczący legarów aluminiowych, Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB.
- 2) LZM01-02948/16/Z00NZM. Raport z badań dotyczący systemu hybrydowych profili kompozytowych Timberness, Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB.
- 3) LZM02-02948/16/Z00NZM. Raport z badań dotyczący systemu hybrydowych profili kompozytowych Timberness, Zakład Inżynierii Materiałów Budowlanych ITB.



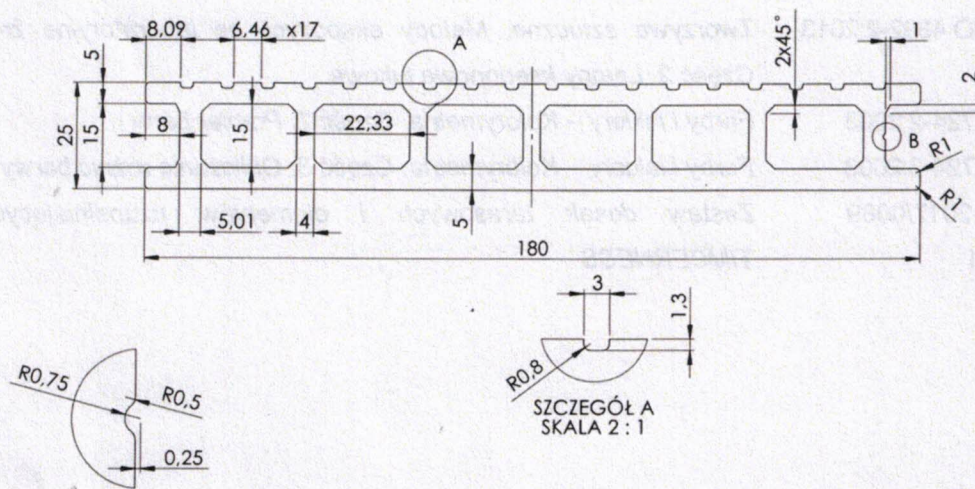
## 7.2. Normy i dokumenty związane

PN-EN 573-3:2014	<i>Aluminium i stopy aluminium. Skład chemiczny i rodzaje wyrobów przerobionych plastycznie. Część 3: Skład chemiczny i rodzaje wyrobów</i>
PN-EN 1195:1999	<i>Konstrukcje drewniane. Metody badań. Zachowanie się konstrukcyjnych poszyc podłogowych</i>
PN-EN 1383:2000	<i>Konstrukcje drewniane. Metody badań. Nośność łączników do drewna na przeciąganie</i>
PN-EN 1770:2000	<i>Wyroby i systemy do ochrony i napraw konstrukcji betonowych. Metody badań. Oznaczanie współczynnika rozszerzalności cieplnej</i>
PN-EN 15534-1:2014	<i>Kompozyty wytworzone z materiałów na bazie celulozy i tworzyw termoplastycznych (powszechnie zwane kompozytami polimerowo-drewnnymi (WPC) lub kompozytami z włóknem naturalnym (NFC)). Część 1: Metody badań przeznaczone do charakteryzowania mieszanin i wyrobów</i>
PN-EN 15534-4:2014	<i>Kompozyty wytworzone z materiałów na bazie celulozy i tworzyw termoplastycznych (powszechnie zwane kompozytami polimerowo-drewnnymi (WPC) lub kompozytami z włóknem naturalnym (NFC)). Część 4: Specyfikacje profili podłogowych i płytek</i>
PN-EN 10088-1:2014	<i>Stale odporne na korozję. Część 1: Wykaz stali odpornych na korozję</i>
PN-EN 22768-1:1999	<i>Tolerancje ogólne. Tolerancje wymiarów liniowych i kątowych bez indywidualnych oznaczeń tolerancji</i>
PN-EN ISO 306:2014	<i>Tworzywa sztuczne. Tworzywa termoplastyczne. Oznaczanie temperatury mięknięcia metodą Vicata (VST)</i>
PN-EN ISO 4892-2:2013	<i>Tworzywa sztuczne. Metody ekspozycji na laboratoryjne źródła światła. Część 2. Lampy ksenonowe łukowe</i>
PN-ISO 7724-2:2003	<i>Farby i lakiery – Kolorymetria. Część 2: Pomiar barw</i>
PN-ISO 7724-3:2003	<i>Farby i lakiery – Kolorymetria. Część 3: Obliczanie różnic barwy</i>
ITB-KOT-2017/0089 wydanie 1	<i>Zestaw desek tarasowych i elementów uzupełniających systemu TIMBERNESS</i>



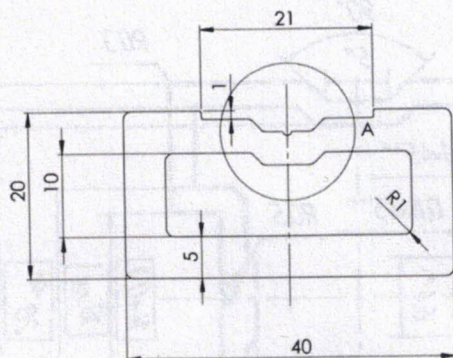
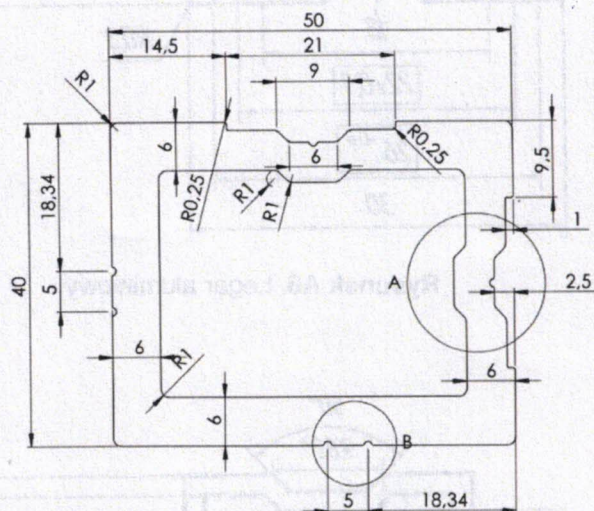
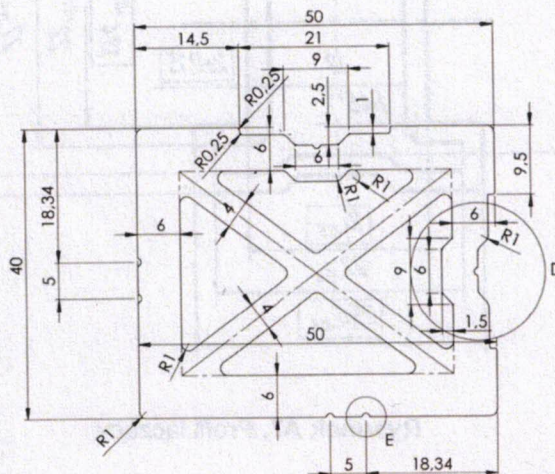


Rysunek A1. Deska tarasowa PRIME

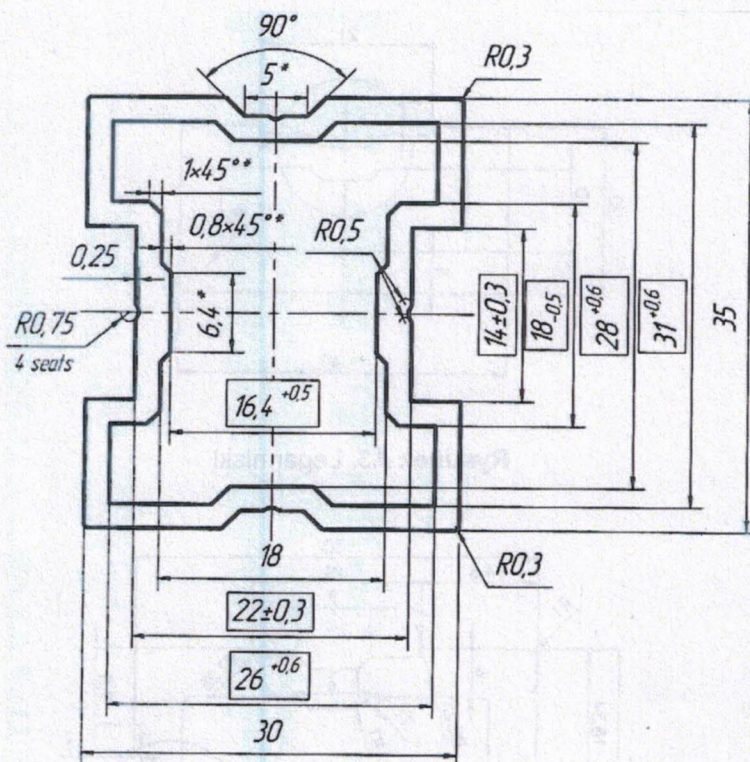


Rysunek A2. Deska tarasowa SELECT

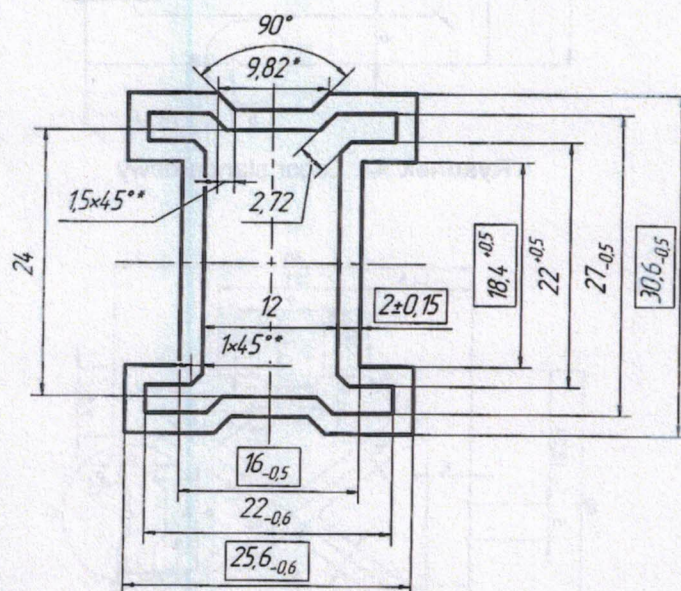



**Rysunek A3. Legar niski**

**Rysunek A4. Legar standardowy**

**Rysunek A5. Legar wzmocniony**



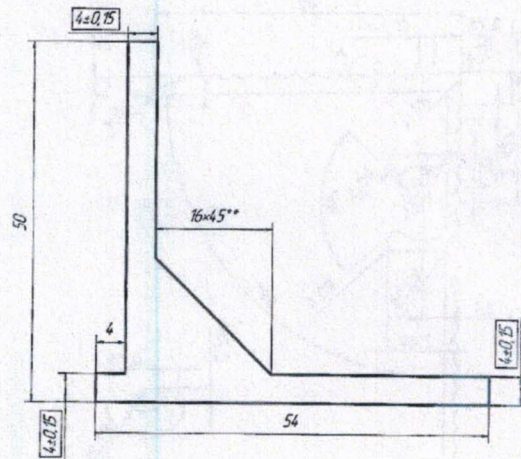


Rysunek A6. Legar aluminiowy

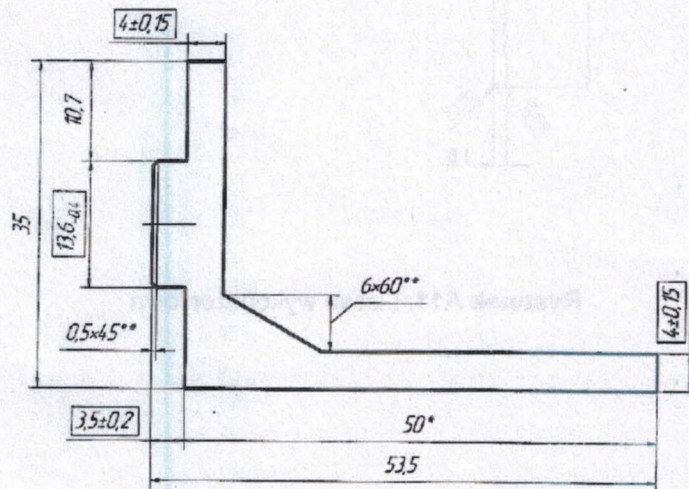


Rysunek A7. Profil łączący

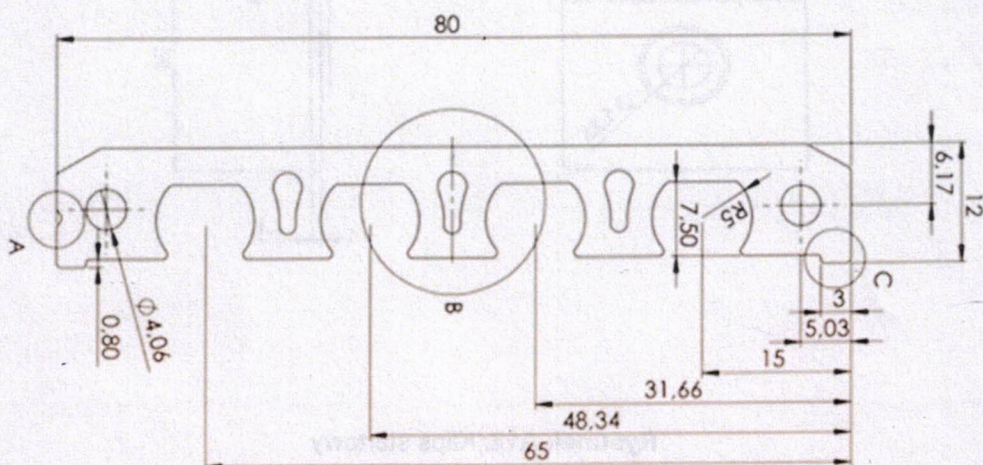




Rysunek A8. Kątowniki łączący poziomy

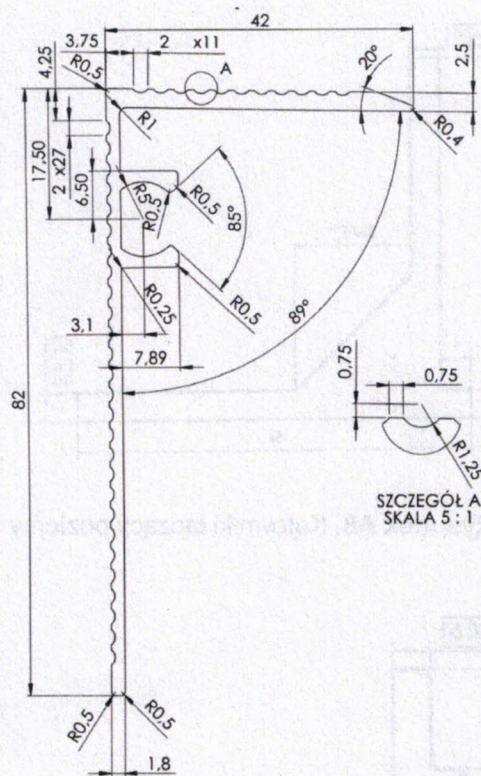


Rysunek A9. Kątowniki łączący pionowy

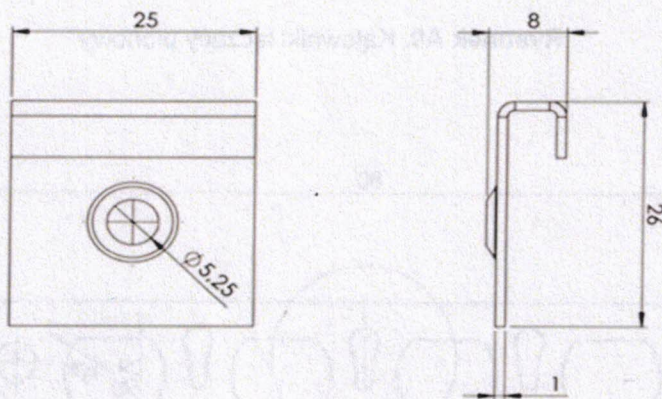


Rysunek A10. Listwa wykończeniowa



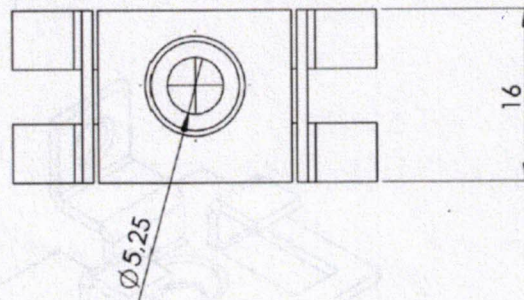
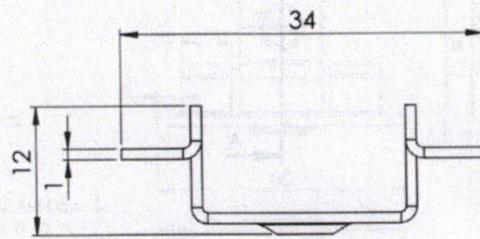


Rysunek A11. Listwa wykończeniowa

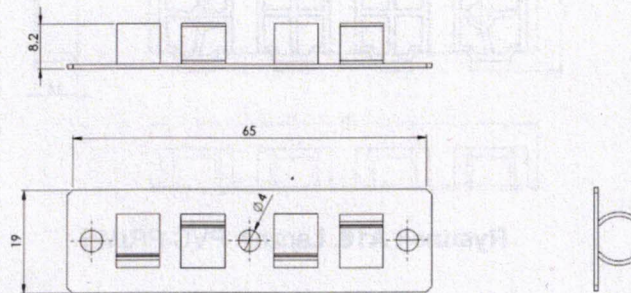


Rysunek A12. Klips startowy



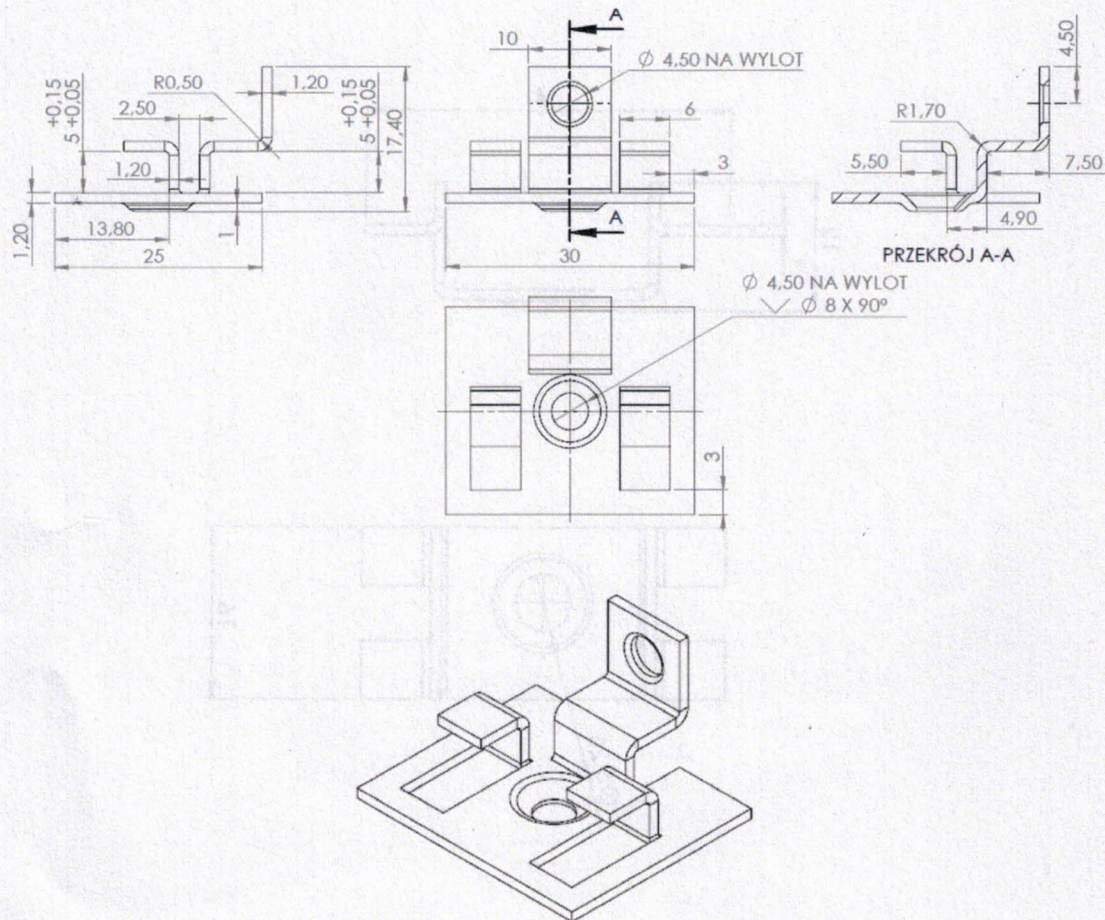


**Rysunek A13. Klips T-clip**

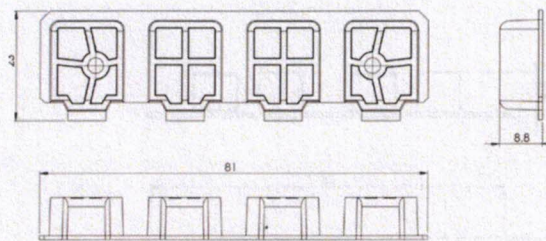


**Rysunek A14. Klips ślizgowy OMEGA**

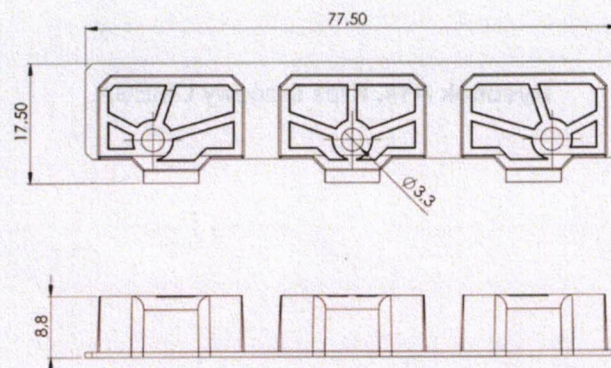




**Rysunek A15. Klips Alu-Fix Clip**

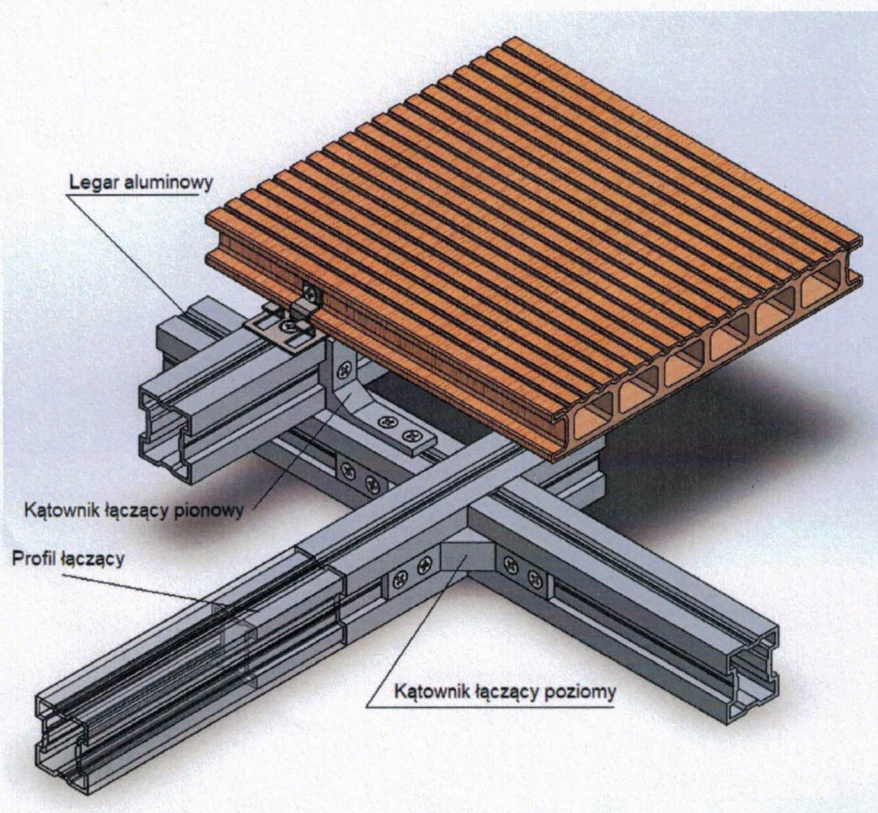


**Rysunek A16. Łącznik PVC PRIME**



**Rysunek A17. Łącznik PVC SELECT**





Rysunek A18. Sposób łączenia elementów podłogi – przykład



