

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU

Płytki wskaźnikowe dla niewidomych

Wykonane zgodnie z: „Wytyczne architektoniczne dla kolejowych obiektów obsługi podróżnych Ipi-1”.

Załącznika do uchwały Nr 1083/2018 Zarządu PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z dnia 27 grudnia 2018 r.

Pas ostrzegawczy w strefie zagrożenia; - 40x40x3<8 cm „50 Noppe PKP Ipi-1. 2018”.

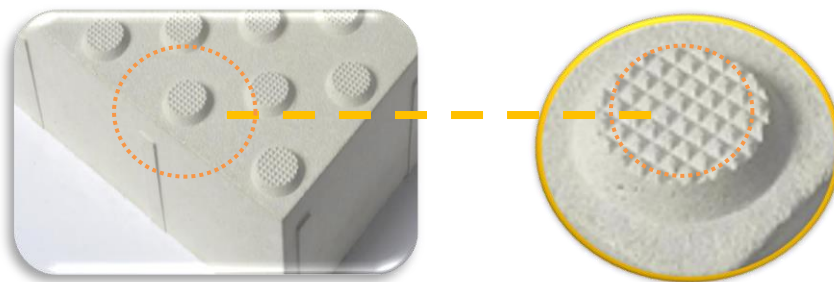
Pas ostrzegawczy o szerokości 60 cm; 30x30x3<8 cm „32 Noppe PKP Ipi-1. 2018”.

Pole uwagi w kwadracie o boku 60 cm; - 30x30x3<8 cm „32 Noppe PKP Ipi-1. 2018”.

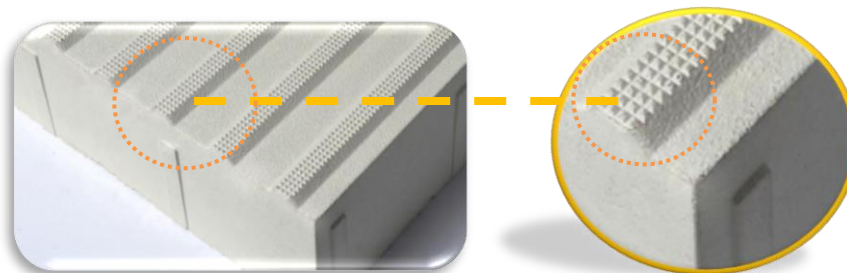
Ścieżka prowadząca o szerokości 40 cm. - 40x40x3<8 cm „Rippe 60 PKP Ipi-1. 2018”.

Płytki wskaźnikowe z wypustkami i pasami prowadzącymi - wykonane są z wysokogatunkowej klasy betonu C60/75 z rozproszonym włóknem polimerowym (Faserbeton), barwione w całej masie w kolorze zbliżonym do białego lub w innych kolorach na zamówienie. Wysoka wytrzymałość zastosowanego betonu zapobiega odłupywaniu i wycieraniu się elementów wypukłych, zapewniając wysokie właściwości antypoślizgowe w całym okresie eksploatacji. Technologia umożliwia dowolną aranżację usytuowania stref bezpieczeństwa i stref wolnych od przeszkód, także w zależności od prędkości przejazdu pociągów w danej lokalizacji.

Płytki wskaźnikowe - prefabrykowane elementy do wykonywania części nawierzchni posiadające specjalnie ukształtowane powierzchnie rozpoznawalne dotykowo w celu ułatwienia przemieszczania się osób niewidomych i niedowidzących, wchodzące w skład systemu przestrzeni „bez barier” architektonicznych. Stosowane są one w szczególności na: dworcach, węzłach przesiadkowych, peronach komunikacji miejskiej, peronach kolejowych, dojściach do peronów, wind, schodów, kas biletowych oraz w innych miejscach gdzie jest to wskazane. Płytki wskaźnikowe o różnym przeznaczeniu łączy się w ciągi w celu spójnego oznaczenia dotykowego systemu ścieżek prowadzących i miejsc niebezpiecznych (pasów ostrzegawczych i pól uwagi).



Płytki wskaźnikowa pole uwagi i strefy zagrożenia - szczegół powierzchni.



Płytki wskaźnikowa prowadząca - szczegół powierzchni.

Odmiany kolorystyczne

W zależności od przeznaczenia produkowane są:

- 1 - płyty standardowe – kolor zbliżony do białego.
- 2 - Płyty barwione żółte i inne na zamówienie.
- 2 - płyty barwione szare

Beton płyt jest barwiony w całej masie, w związku z tym kolorystyka płyt ma ograniczenia technologiczne pod względem jaskrawości.

WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I MECHANICZNE

Wymagania wobec płytek wskaźnikowych, ustalone w PN-EN 13748 do stosowania w warunkach kontaktu z solą i chemią stosowaną do odładzania w warunkach mrozu.

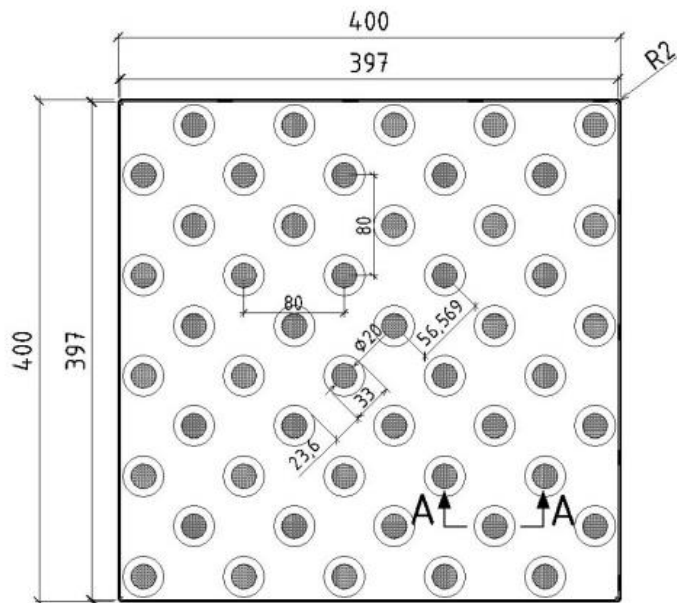
l.p.		Właściwości fizyczne i mechaniczne		
1	Oporność na zamrażanie/ rozmarzanie z udziałem soli odładzających	D	Ubytek masy po badaniu: wartość średnia $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$, przy czym każdy pojedynczy wynik $< 1,5 \text{ kg/m}^2$	
2	Wytrzymałość na zginanie/zrywanie	UT	Klasa wytrż. 3 PN-EN 13748-2:2004(D)	Charakterystyczna wytrzymałość, MPa 5.0 Každy pojedynczy wynik, MPa 4.0
3	klasa wytrzymałości		C 60/75 PN EN 206-1	
4	klasa ekspozycji		XC4, XD3, XS3, XF4, XA2	
5	Oporność na ścieranie	I	Klasa odpor- ności 4	Oporność przy pomiarze na tarczy
				<table border="1"> <tr> <td>szerokiej ściernej, wg zał. G normy – badanie podstawowe</td> <td>Böhmeo, wg zał. H normy – badanie alternatywne</td> </tr> <tr> <td>$\leq 18 \text{ cm}^3/50\text{cm}^2$</td> <td>$\leq 18\ 000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$</td> </tr> </table>
szerokiej ściernej, wg zał. G normy – badanie podstawowe	Böhmeo, wg zał. H normy – badanie alternatywne			
$\leq 18 \text{ cm}^3/50\text{cm}^2$	$\leq 18\ 000 \text{ mm}^3/5000 \text{ mm}^2$			
6	Oporność na poślizgnięcie	I	Powierzchnia górna wypustek płytki jest z fakturą antypoślizgową. Klasa odporności na poślizgnięcie R 12 według DIN 51130	
7	Siła niszcząca	110	Charakterystyczne obciążenie niszczące [kN]	Minimalne obciążenie niszczące kN]
			11	8,8
8	Zabarwienie		Różnice w jednolitości zabarwienia, spowodowane nieuniknionymi zmianami właściwości surowców lub warunków dojrzewania betonu, nie są uważane za istotne.	
9	Nasiąkliwość		2,5% wg PN-EN 13748-2	

Dopuszczalne odchyłki głównych wymiarów płytek wskaźnikowych wg PN-EN 13748

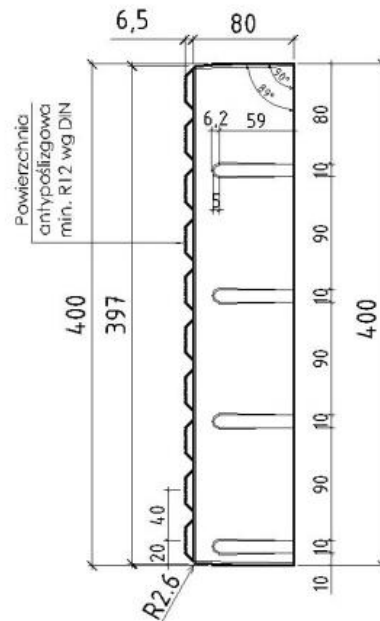
Wymiary nominalne płyt [mm]	Klasa (znakowanie)	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Grubość [mm]
Wymiary podstawy 400 x 400 mm Wymiary podstawy 300 x 300 mm Wymiary powierzchni górnej 397x397 mm, 297x297 mm, Grubość (bez wypustek) 30±80 mm	3 (R)	± 1	± 1	± 1
Uwaga: Tolerancje długości, szerokości i grubości zmniejszone do ±1mm Różnica pomiędzy dwoma pomiarami długości szerokości i grubości tej samej płytki powinna być mniejsza od 2 mm Płytki wykonywane na indywidualne zamówienie metodą odlewania, mogą występować różnice grubości o ±4 mm				
Gwarancja: 10 letnia gwarancja na właściwości mechaniczne przy typowym zastosowaniu i utrzymaniu na peronach, przejściach dla pieszych i chodnikach.				

**Wymiary płytki na pas ostrzegawczy w strefie zagrożenia;
40x40x3÷8 cm „50 Noppe PKP Ipi-1. 2018”.**

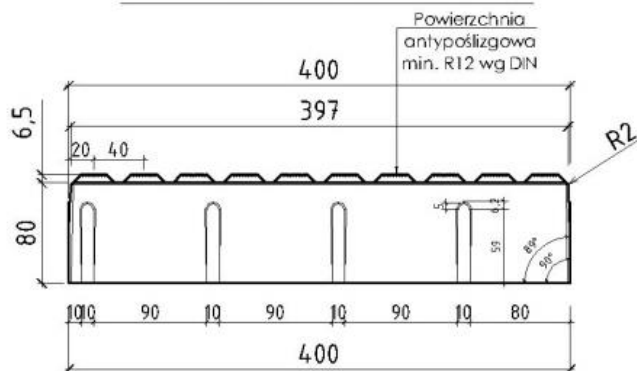
Widok z góry



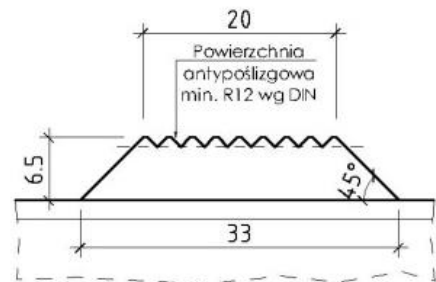
Widok z boku



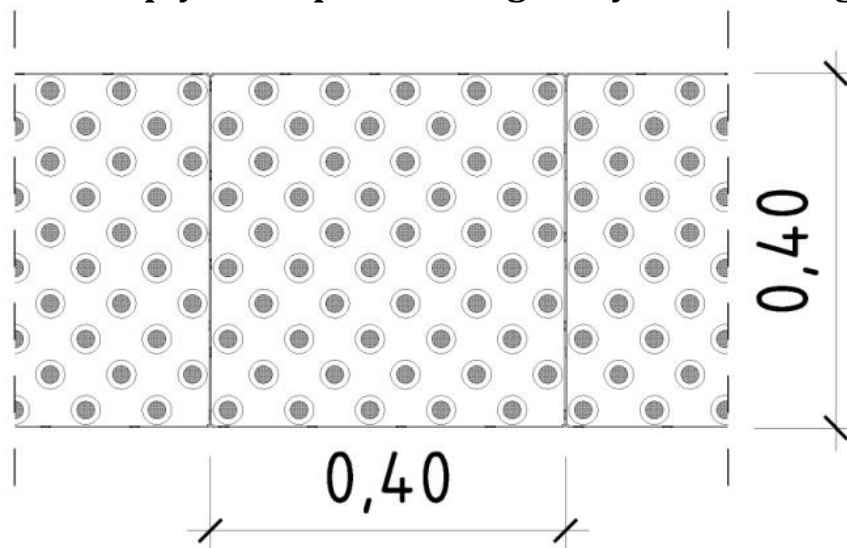
Widok od czopa



Przekrój A-A

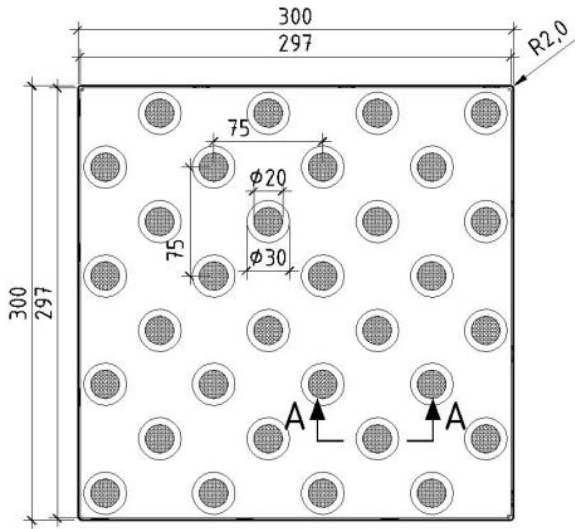


Wzór ułożenia płytek na pasa ostrzegawczy w strefie zagrożenia

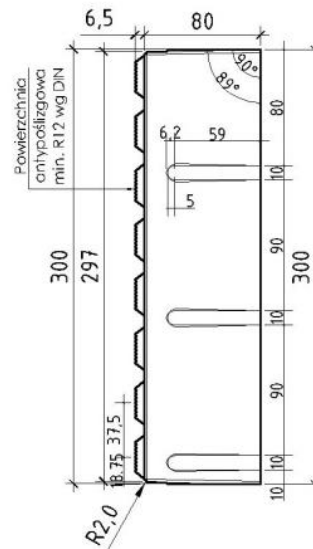


**Wymiary płytki na pas ostrzegawczy i pole uwagi o szerokości i boku 60 cm;
30x30x3÷8 cm „32 Noppe PKP Ipi-1. 2018”**

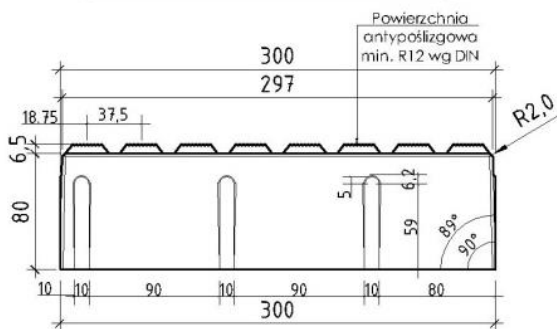
Widok z góry



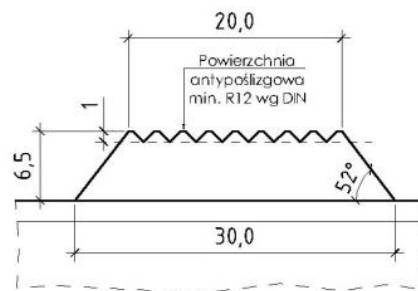
Widok z boku



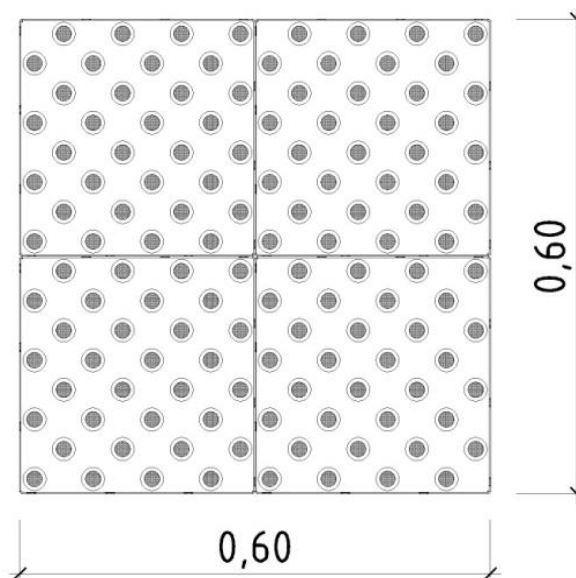
Widok od czopa



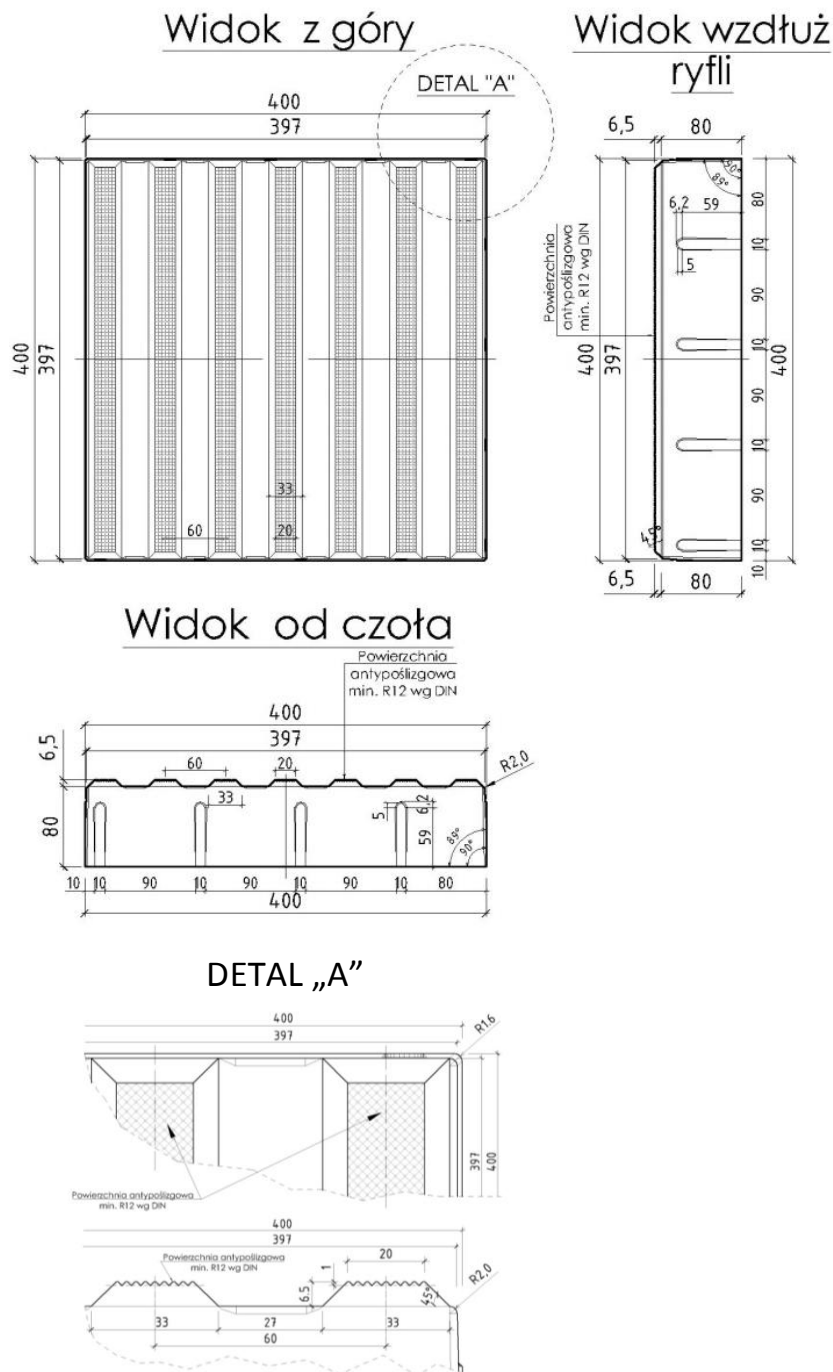
Przekrój A-A





Wzór ułożenia płytek na pole uwagi 60x60 cm;



**Wymiary płytki na pas prowadzący o szerokości 40 cm;
40x40x3÷8 cm „Rippe 60 PKP Ipi-1. 2018”**



 <p>PROFILBETON Polska Dystrybutor w Polsce: Profilbeton Polska sp. z o.o. 72-002 Dołuje ul. Słoneczny Sad 3 A www.profilbeton-polska.pl e-mail: profilbeton.polska@o2.pl</p>	 <p>PROFILBETON Producent: Profilbeton GmbH 34582 Borken/Hess Waberner Straße 40 Deutschland</p>
---	---

