

Warszawa, 09 lutego 2018 r.

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA

Nr IBDiM-KOT-2018/0111 wydanie 1

Na podstawie art 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t. j. Dz. U. z 2016r. poz. 1570ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek producenta o nazwie:

z siedzibą:
Zakład Prefabrykacji Barkoczyn Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 50
83-422 Nowy Barkoczyn

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

Prefabrykowane kanały odwadniające
o nazwie handlowej: **Ściek skarpowy trapezowy o wymiarach 50x38x50x20**

do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym, w zakresie podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.



DYREKTOR


prof. dr hab. inż. Leszek Rafalski

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **09 lutego 2018 r.**
Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **09 lutego 2023 r.**

1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Zgodnie z § 9 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów ustalił następującą nazwę techniczną:

Prefabrykowane kanały odwadniające

i nazwę handlową: **Ściek skarpowy trapezowy o wymiarach 50x38x50x20**

wyrobu budowlanego, zwanego dalej **Ściekiem skarpowym trapezowym**.

1.2 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przez niego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Wnioskodawcą jest producent o nazwie i z siedzibą, które zostały określone na stronie 1/9 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej IBDiM.

1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w: **Zakładzie Prefabrykacji Barkoczyn Sp. z o.o.** z siedzibą: **ul. Jana Pawła II 50, 83-422 Nowy Barkoczyn**.

1.4 Oznaczenie typu i opis techniczny wyrobu

1.4.1 Oznaczenie typu

Na podstawie informacji producenta Instytut Badawczy Dróg i Mostów oznaczył następujący typ wyrobu budowlanego:

1. Ściek skarpowy trapezowy o wymiarach 50x38x50x20.

1.4.2 Opis techniczny wyrobu budowlanego oraz zastosowanych materiałów i komponentów

Przedmiotem Krajowej Oceny Technicznej jest wyrób o nazwie: ściek skarpowy trapezowy o wymiarach 50 cm x 38 cm x 50 cm x 20 cm, produkowany jako element żelbetowy.

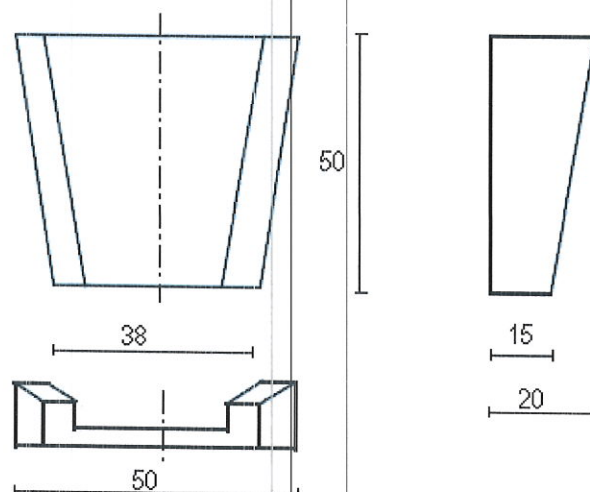
Odchyłka od wymiarów nominalnych wg PN-EN 1339:2005:

- długość: ± 2 mm;
- szerokość: ± 2 mm;
- wysokość: $+3$ mm/ -5 mm.

Do zbrojenia płyt stosowane są pręty stalowe wg PN-ISO 6935-1:1998, PN-ISO 6935-1/Ak:1998, PN-ISO 6935-2:1998, PN-ISO 6935-2/Ak:1998.

Grubość otuliny prętów głównych zbrojeniowych: (30 ± 5) mm.

Ściek skarpowy trapezowy przedstawiono na rysunku.



Rysunek – Ściek skarpowy trapezowy o wymiarach 50 cm x 38 cm x 50 cm x 20 cm

Ściek skarpowy trapezowy produkowany jest w oparciu o Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych.

2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Elementy odwadniające stosuje się do wykonywania odwodnień powierzchni obiektów inżynierii komunikacyjnej dla ruchu kołowego i pieszego oraz do odwodnień rowów.

Ściek skarpowy trapezowy przeznaczony jest do odwodnień dróg, ulic i parkingów dla wszystkich rodzajów pojazdów (kasa C250).

2.2 Zakres stosowania wyrobu

Na podstawie § 9 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych, Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego o nazwie: **Prefabrykowane kanały odwadniające** do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym w zakresie:

2.2.1 dróg publicznych z ograniczeniem do dróg lokalnych oznaczonych symbolem L w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.) oraz w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 ze zm.);

2.2.2 dróg wewnętrznych bez ograniczeń, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14, poz. 60, tekst jednolity).

2.3 Warunki stosowania wyrobu

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzeniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych, właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w budownictwie komunikacyjnym.

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 ze zm.).

3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy.

Tablica

Lp.	Oznaczenie typu wyrobu budowlanego	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	2	3	4	5	6
1	Ściek skarpowy trapezowy	Aspekty wizualne	wg PN-EN 1339	-	PN-EN 1339
2		Wytrzymałość na ściskanie, klasa betonu	$\geq C25/30$	-	PN-EN 206+A1:2016-12
3		Nasiąkliwość	≤ 5	% (m/m)	PN-B-06250:1988
4		Odporność na działanie mrozu, stopień mrozoodporności	$\geq F 150$	-	PN-B-06250:1988
5		Odporność na ścieranie	≤ 20 18 000/5 000	mm mm ³ /mm ²	PN-EN 1339 Zał. G lub PN-EN 1339 Zał. H

4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU**4.1 Wytyczne dotyczące pakowania**

Ścieki skarpowe trapezowe powinny być układane na paletach. Należy je przełożyć przekładkami uniemożliwiającymi stykanie się elementów podczas składowania oraz transportu. Całość należy spiąć taśmą. Ilość elementów na paletach uwarunkowana jest rodzajem stosowanych palet.

4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Ścieki skarpowe trapezowe można przewozić dowolnym środkiem transportu pod warunkiem, że będą one osłonięte. Dopuszcza się spiętrzenie palet lub elementów przewożonych luzem pod warunkiem zastosowania przekładek zabezpieczających elementy przed uszkodzeniem.

Ścieki skarpowe trapezowe należy składować na równym, utwardzonym i odwodnionym podłożu.

Szczegółowe warunki składowania elementów odwadniających powinny być zgodne z instrukcją producenta.

4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu 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).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do cytowanego rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

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 identyfikujący 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,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja zgodności jest na niej udostępniona.

5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia 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) Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyrobu budowlanego: **Prefabrykowane kanały odwadniające** wymagany **krajowy system 3 oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych**.

Zgodnie z § 4 cytowanego wyżej rozporządzenia w **krajowym systemie 3 ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych** wyrobu budowlanego obejmuje:

- a) działania producenta:
 - określenie typu wyrobu budowlanego, przez producenta,
 - prowadzenie zakładowej kontroli produkcji,

- b) ocenę i weryfikację dokonywaną na zlecenie producenta przez akredytowane laboratorium badawcze:
 - ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego na podstawie badań próbek pobranych przez producenta, obliczeń, tabelarycznych wartości lub opisowej dokumentacji wyrobu.

5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu, określonych w rozdziale 3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg 1.4.2, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

- a) strukturę organizacyjną,
- b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
- c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
- d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
- e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
- f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
- g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
- h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
- i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,
- j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
- k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
- l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

5.4 Badania gotowych wyrobów

5.4.1 Program badań

Program badań gotowych wyrobów obejmuje:

- a) badania bieżące,

- b) badania próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzone przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania.

5.4.2 Badania bieżące

Badania bieżące gotowych wyrobów obejmują:

- a) sprawdzenie aspektów wizualnych, tablica, lp. 1,
- b) sprawdzenie odchylek od wymiarów, p. 1.4.2,
- c) badanie wytrzymałości na ściskanie, tablica, lp. 2,
- d) sprawdzenie grubości otuliny prętów zbrojeniowych, p. 1.4.2.

5.4.2 Badania próbek

Badania próbek obejmują:

- a) badanie nasiąkliwości, tablica, lp.3,
- b) badanie odporności na działanie mrozu, tablica, lp. 4,
- c) badanie odporności na ścieranie, tablica, lp.5.

5.5 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań bieżących należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.6 Częstotliwość badań

Badania bieżące i badania próbek powinny być wykonywane dla każdej partii wyrobu zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, lecz nie rzadziej niż:

- aspekty wizualne – codziennie,
- odchyłki od wymiarów – 8 elementów na 4 dni produkcji,
- grubość otuliny prętów zbrojeniowych – 1 raz na tydzień,
- wytrzymałość na ściskanie – 1 raz na tydzień,
- nasiąkliwość – 1 raz na miesiąc,
- odporność na działanie mrozu – 1 raz na rok,
- odporność na ścieranie – 1 raz na rok.

Wielkość partii wyrobu powinna zostać określona w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.7 Ocena wyników badań

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego są zgodne ze wszystkimi właściwościami użytkowymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

6 POUCZENIE

- 6.1** Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.
- 6.2** Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.
- 6.3** Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117, ze zm.).

7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

W postępowaniu o wydanie Krajowej Oceny Technicznej wykorzystano:

7.1 Przepisy

- a) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 1570);
- b) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.);
- c) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r., poz. 1968);
- d) Rozporządzenie 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).

7.2 Polskie Normy

- a) PN-EN 206+A1:2016-12 Beton – Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,
- b) PN-EN 1339:2005 Betonowe płyty brukowe – Wymagania i metody badań,
- c) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością – Wymagania,
- d) PN-ISO 6935-1:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty gładkie,
- e) PN-ISO 6935-1/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty gładkie – Dodatkowe wymagania stosowane w kraju,
- f) PN-ISO 6935-2:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty żebrowane,
- g) PN-ISO 6935-2/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu – Pręty żebrowane – Dodatkowe wymagania stosowane w kraju,
- h) PN-B-06250:1988 Beton zwykły.

7.3 Raporty z badań wyrobu budowlanego

- a) Raport z badań Nr LBS/S480/K/O/2017, Laboratorium Betonów Stachema Polska Sp. z o.o., 06.11.2017 r.,
- b) Świadectwo badania odporności na ścieranie Nr 2/L/17, BARG M.B. Gdańsk Sp. z o.o., 03.01.2018 r.,

- c) Raport z przeprowadzonego skanowania Nr 4/2017, BARG M.B. Gdańsk Sp. z o.o., 09.12.2017 r.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca o nazwie: **Zakład Prefabrykacji Barkoczyn Sp. z o.o.** z siedzibą: **ul. Jana Pawła II 50, 83-422 Nowy Barkoczyn** - 2 egz.
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel.: (22) 614 56 59, (22) 39 00 414, fax: (22) 675 41 27 - 1 egz.