



POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.

02-699 Warszawa, ul. Kłobucka 23 A

Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku

Laboratorium Wytrobów Budowlanych

ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 663 130 721

e-mail: gdansk@pcbc.gov.pl



AB 011



Gdańsk, 10 marca 2020 r.
wydanie 2

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 402/BR/2019

Typ i nazwa wytrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:

Kostka brukowa HOLLAND BEZ FAZY o grubości 6 cm, kolor szary

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42, 00-512 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:

A. Oznaczenie próbki

1. **Miejsce pobrania próbki:** na budowie: W Górze Kalwarii, na rozbudowie drogi krajowej nr 79 na odcinku od skrzyżowania z ul. Energetyczną w Piasecznie do skrzyżowania z drogą krajową nr 50 wraz z budową obwodnicy Góry Kalwarii – w zakresie budowy obwodnicy Góry Kalwarii w ciągu drogi krajowej nr 79 od km 22+680 do km 27+790 oraz ciągu drogi krajowej nr 50 od km 175+700 do km 179+550
2. **Data pobrania próbki:** 17 października 2019 r. **nr protokołu pobrania próbki:** 1
(nr akt sprawy: DWB.411.54.2019)
3. **Data dostarczenia próbki:** 18 października 2019 r. **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
4. **Producent:** JADAR sp. z o.o. ul. Marii Fołtyn 6B, 26-600 Radom
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:** Informacje znajdujące się na etykiecie dołączonej do palety: data prod./nr partii: 16-05-2019
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** nie dotyczy
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę zabezpieczono plombami zatrzaskowymi nr: 42975, 42988, oklejono taśmą z nadrukiem „Główny Urząd Nadzoru Budowlanego” oraz naklejono etykietę o treści „PRÓBKA WYTROBU BUDOWLANEGO pobrana na podstawie art. 16 ustawy o wytrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570)”
8. **Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:**
Pobrano z palety na której znajduje się 10,83 m²
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 18 sztuk
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki:** art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wytrobach budowlanych (Dz.U. z 2019 r. poz. 266, z późn. zm.) oraz przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wytrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. poz. 2332, z późn. zm.).
11. **Data przeprowadzenia badania:** 30 - 31 października 2019 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania:** POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A., Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku, Laboratorium Wytrobów Budowlanych, ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

1. Wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych obiektów.
2. Niniejsze sprawozdanie nie może być bez pisemnej zgody laboratorium powielane inaczej jak tylko w całości
3. Ewentualne skargi dotyczące realizacji badań mogą być składane w terminie jednego miesiąca od daty otrzymania niniejszego sprawozdania.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań:

Ogledziny: dostarczono betonowe kostki brukowe bez uszkodzeń, w ilości wystarczającej do przeprowadzenia badań

Badania fizyczno-chemiczne:

- 1. Sprawdzenie wytrzymałości na rozciąganie przy rozłupywaniu** – procedura badawcza według PN-EN 1338:2005 Betonowe kostki brukowe – Wymagania i metody badań wraz z poprawką PN-EN 1338:2005/AC:2007
Załącznik F

- Data badania: 30-31 października 2019 r.

Oznakowanie próbki	Obciążenie niszczące na jednostkę długości kostki brukowej F [N/mm]	Wytrzymałość T [MPa]
402/BR/1	500	4,6
402/BR/2	530	4,9
402/BR/3	540	5,0
402/BR/4	530	4,8
402/BR/5	580	5,5
402/BR/6	560	5,3
402/BR/7	510	4,8
402/BR/8	510	4,8
Wartość średnia		5,0
Odchylenie standardowe		0,3
Niepewność rozszerzona		0,3
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k=2,01		

Inne badania: brak

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny ²⁾	Ocena ¹⁾
wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	charakterystyczna $\geq 3,6$ MPa	wartość minimalna: 4,6 MPa wartość średnia: 5,0 MPa	minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu $\geq 2,9$ MPa maksymalnie 1 wartość wytrzymałości pomiędzy $2,9 \text{ MPa} \leq x < 3,6 \text{ MPa}$ Obciążenie niszczące $\geq 250 \text{ N/mm}$	wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

1) Niniejsza ocena nie uwzględnia niepewności wyników, którą podano w punkcie B. sprawozdania.

2) Kryterium zawarte w PN-EN 1338:2005 wraz z poprawką PN-EN 1338:2005/AC:2007 – Betonowe kostki brukowe – Wymagania i metody badań

Powyższe stwierdzenie nie uwzględnia wartości niepewności wyników, jeżeli zostały podane w części B sprawozdania.

D. Opinie i interpretacje:

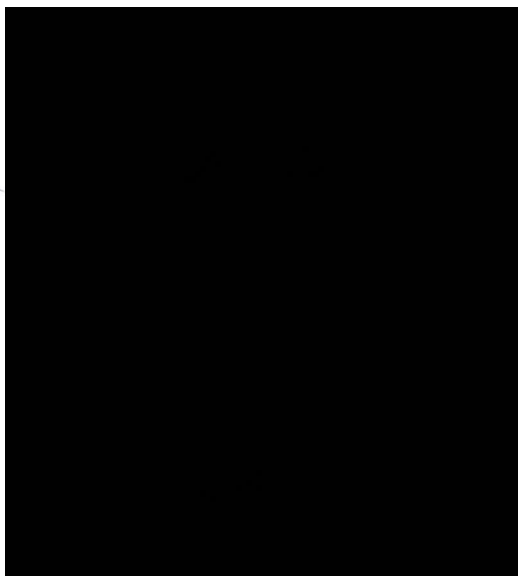
Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

Oszacowana niepewność wyniku odnosi się wyłącznie do badanej próbki.

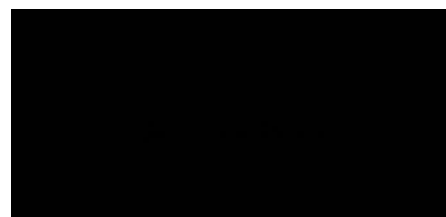
Nie zidentyfikowano zjawisk, które mogły wpłynąć na uzyskane wyniki.

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/~~Sprawozdanie sporządzono w postaci elektronicznej.~~

**Podpis przeprowadzającego
badanie**



**Imię, nazwisko i podpis
osoby autoryzującej sprawozdanie**



**Imię, nazwisko i podpis
kierownika laboratorium**

Kierownik Laboratorium

Anna Dąbrowska