



**POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A.**

ul. Puławska 469, 02-844 Warszawa

**Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku**

**Laboratorium Wyrobów Budowlanych**

ul. Jakuba Wejhera 18 a, 80-346 Gdańsk

tel. 663 130 721

e-mail: [gdansk@pcbc.gov.pl](mailto:gdansk@pcbc.gov.pl)



AB 011



Gdańsk, 7 grudnia 2020 r.  
wydanie 1

## **SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 418/BR/2020**

**Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:** Przemysłowa Kostka Brukowa – Cegielka 8 b/f. Szary

**Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:**

Podlaski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego; ul. Handlowa 6, 15-399 Białystok

**Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:**

### **A. Oznaczenie próbki**

1. **Miejsce pobrania próbki:** na budowie drogi ekspresowej S 61 Szczuczyn – Budzisko (gr. państwa) z podziałem na zadania: Zadanie nr 3: odc. Węzeł Wysokie – m. Raczki obiekt Droga gminna nr 102408B
2. **Data pobrania próbki:** 15 października 2020 r.      **nr protokołu pobrania próbki:** 1/8.B/2020  
(nr akt sprawy: WWB.8.B.2020)
3. **Data dostarczenia próbki:** 13 listopada 2020 r.      **nr protokołu przyjęcia próbki:** 1/1
4. **Producent:** Przedsiębiorstwo Wielobranżowe RAK-BUD Raczkowski i Wspólnicy spółka jawna ul. Przemysłowa 6, 16-001 Księżyno.
5. **Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:**  
Data produkcji: 04.08.2020
6. **Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:** bez terminu
7. **Określenie sposobu opakowania próbki:** Próbkę do badań pobrano losowo z partii określonej datą produkcji 04.08.2020 r., oznaczono taśmą i opieczetowano pieczęcią „Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego, Wydział Wyrobów Budowlanych 15-399 Białystok, ul. Handlowa 6. Wyrób budowlany zabezpieczony” oraz opatrzone napisem PRÓBKA WINB w Białymstoku.
8. **Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:**  
Dostawa z WZ SK 00477/08/20 w ilości 139,2 m<sup>2</sup>
9. **Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:** 16 sztuk kostek brukowych o wymiarach 200x100x80 mm.
10. **Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczeniu próbki:**  
- Art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. z 2020 r., poz. 215) oraz przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2020 r., poz. 1508)
11. **Data przeprowadzenia badania:** 17 listopada 2020 r.
12. **Miejsce przeprowadzenia badania:** POLSKIE CENTRUM BADAŃ I CERTYFIKACJI S.A., Oddział Badań i Certyfikacji w Gdańsku, Laboratorium Wyrobów 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:**

**Oględziny:** 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*

oznakowanie próbek	obciążenie niszczące na jednostkę długości kostki brukowej F [N/mm]	wytrzymałość T [MPa]
418/BR/1	520	4,0
418/BR/2	500	3,9
418/BR/3	510	4,0
418/BR/4	480	3,8
418/BR/5	480	3,8
418/BR/6	470	3,7
418/BR/7	490	3,9
418/BR/8	490	3,9
Wartość średnia		3,9
Odchylenie standardowe		0,1
Niepewność rozszerzona		0,2
Niepewność rozszerzona przy poziomie ufności 95 % i współczynniku rozszerzenia k = 2,18		

**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/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:**

badana cecha	wartość deklarowana	wynik badania	kryterium oceny <sup>2)</sup>	Ocena <sup>1)</sup>
wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu	charakterystyczna $\geq 3,6$ MPa	wartość minimalna: 3,7 MPa  wartość średnia: 3,9 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 $\geq 250$ 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:

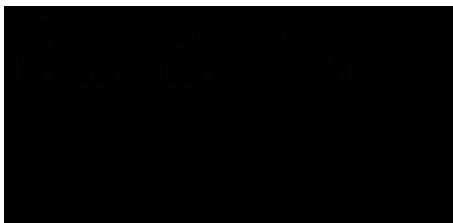
Powyższe stwierdzenie zgodności dotyczy tylko badanej próbki.

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*