

Sieć Badawcza ŁUKASIEWICZ
INSTYTUT MECHANIZACJI BUDOWNICTWA
I GÓRNICICTWA SKALNEGO
ul. Racjonalizacji 6/8, 02-673 Warszawa
Laboratorium Surowców i Wyrobów
Budowlanych
..... Akredytacja PCA nr AB-1344.....
(pieczęć nagłówkowa laboratorium;
w sprawozdaniu sporządzonym w postaci
elektronicznej – nazwa i adres laboratorium)

Warszawa, 24.06.2019 r.
(miejscowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 14388/SL

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:
JADAR/KOSTKA BRUKOWA/8-10/2017/GR, grubość 8 cm

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:
Mazowiecki Wojewódzki Inspektor
Nadzoru Budowlanego
ul. Czereśniowa 98
02-456 Warszawa

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:



A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:

Na budowie – Budowa drogi ekspresowej S17 Garwolin – Kurów na odcinku Garwolin (koniec obwodnicy) – granica woj. mazowieckiego i lubelskiego z podziałem na dwie części: część nr 1: na odcinku Garwolin (koniec obwodnicy) – Gończyce (koniec obwodnicy) od km 49+973,53 do km 62+200 długość ok. 12,277 km.
Próbka została pobrana przez Zleceniodawcę.

2. Data pobrania próbki:

28.05.2019 r. nr protokołu pobrania próbki: 1

3. Data dostarczenia próbki:

29.05.2019 r. nr protokołu przyjęcia próbki 63

4. Oznaczenie producenta:

Producent: JADAR Sp. z o.o., ul. Marii Fołtyn 6B, 26-610 Radom
Zakład produkcyjny: JADAR Sp. z o.o., ul. Armii Krajowej 29A, 05-600 Grójec

5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:

Data produkcji: rok – miesiąc – dzień

2018-10-20

6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:

Nie występuje

7. Określenie sposobu opakowania próbki:

Próbki dostarczone luzem, oklejone etykietą ostemplowaną przez Inspektora z hologramami WINB w Warszawie oraz owinięte czerwoną taśmą foliową z napisem Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie.

8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę:

Brak danych – art.16 ust. 2a ustawy *o wyrobach budowlanych*

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki:

20 zabezpieczonych sztuk wyrobu (1 szt. o wym. 20x10x8 cm)

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 wyrobach budowlanych (t.j.: Dz. U. 2019 poz. 266 z późn. zm.)

Przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym. (Dz. U. poz. 2332)

11. Data przeprowadzenia badania:

06-19.06.2019 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium):

Nie dotyczy

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: Kostka brukowa o wymiarach 20x10x8 cm została przekazana w ilości (20 sztuk) i jakości umożliwiającej wykonanie zleconych badań.

Badania fizyczno-chemiczne:

Tablica 1: Wyniki badań kostek brukowych firmy JADAR Sp. z o.o.

Badana cecha	Sposób badania	Wynik badania	
<p>Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu, T MPa</p> <p>Próbki :</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>	<p>PN-EN 1338:2005+AC:2007 Zał. F</p>	<p>Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu, T MPa</p> <p>4,0</p> <p>3,9</p> <p>4,9</p> <p>3,7</p> <p>4,5</p> <p>4,1</p> <p>3,7</p> <p>3,7</p>	<p>Obciążenie niszczące na jednostkę długości, F N/mm długości rozłupania</p> <p>500</p> <p>490</p> <p>610</p> <p>460</p> <p>560</p> <p>520</p> <p>460</p> <p>460</p>
<p>Odporność na poślizg <i>USRV</i> wartość średnia</p>		<p>86,3</p>	
<p>Próbki :</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p>	<p>PN-EN 1338:2005+AC:2007 Zał. I</p>	<p>84,5</p> <p>87,0</p> <p>86,2</p> <p>86,3</p> <p>87,7</p>	

Inne badania: nie ma

Ocena i interpretacja wyników badań na zgodność z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbek wyrobu budowlanego/próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”:

Tablica 2: Kryteria i ocena

Badana właściwość	Wartość zmierzona		Właściwość deklarowana	Wymaganie wg PN-EN 1338:2005 +AC:2007	Ocena wyników wg wymagań normy PN-EN 1338:2005 +AC:2007
Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu, wartości pojedynczych próbek, T [MPa]	Wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu, T MPa	Obciążenie niszczące na jednostkę długości, F N/mm długości rozłupania	ZGODNA ($T_{char.} \geq 3,60$ MPa)	Wytrzymałość T nie więcej niż jednej kostki jest mniejsza niż 3,6 MPa ale nie mniejsza niż 2,9 MPa i żadne obciążenie niszczące nie jest mniejsze niż 250 N/mm długości rozłupania.	ZGODNA
1	4,0	500			
2	3,9	490			
3	4,9	610			
4	3,7	460			
5	4,5	560			
6	4,1	520			
7	3,7	460			
8	3,7	460			
Odporność na poślizg USR_V ¹⁾ wartość średnia	86,3		Zadawalająca	Wg pkt. 5.3.5.1. wyrób wykazuje zadowalającą odporność na poślizg / poślizgnięcie pod warunkiem, że jego górna powierzchnia nie była szlifowana i/lub polerowana w celu uzyskania bardzo gładkiej powierzchni	ZGODNA
Próbki :					
1	84,5				
2	87,0				
3	86,2				
4	86,3				
5	87,7				

¹⁾ Norma PN-EN 1338:2005+AC:2007 nie określa wymaganych wartości dla wyników badań odporności na poślizg. Poddane badaniom próbki nie były szlifowane i/lub polerowane.

Wymaganie wg normy PN-EN 1338:2005+AC:2007 pkt. 5.3.3.2:

Wytrzymałość charakterystyczna na rozciąganie przy rozłupywaniu $\geq 3,6$ MPa

Minimalna wytrzymałość na rozciąganie przy rozłupywaniu $\geq 2,9$ MPa dla każdego pojedynczego wyniku.

Próbki poddane badaniom powinny być uznane **za zgodne z wymaganiami**.

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



(podpis przeprowadzającego badanie) *

p.o. KIEROWNIKA LABORATORIUM
Surowców i Wyrobów Budowlanych

mgr Anita Pabich

mgr Anita Pabich

.....
(imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium) *

* Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu, zgodnie z ustawą z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. z 2013 r. poz. 262, z późn. zm.) lub podpisem potwierdzonym profilem zaufanym ePUAP w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2014 r. poz. 1114).