



Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Ceramiki i Materiałów Budowlanych

ODDZIAŁ CERAMIKI I BETONÓW W WARSZAWIE

02-676 Warszawa, ul. Postępu 9
tel.: 22 847 00 87
a.ducka@icimb.pl

03-042 Warszawa, ul. Kupiecka 4
tel. kom.: 601 370 583
m.piotrowicz@icimb.pl

LABORATORIUM BADAWCZE

www.icimb.pl



AB 054

Warszawa, 01.09.2020 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 47/K/LB/2020

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Pręty żebrowane B500SP, stalowe do zbrojenia betonu o śr. 8-20 mm, Pręty żebrowane B500SP- średnica Φ 12 mm.

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: Opolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Opolu, 45-057 Opole, ul. Ozimska 19.

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:



A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: na terenie budowy realizowanej w ramach projektu POLIŚ (POIS.03.02.00-00-0003/16) p.n.: Modernizacja śluz odrzańskich na odcinku będącym w zarządzie RZGW Gliwice – przystosowane do III klasy drogi wodnej – Etap II Śluza SŁAWIĘCICE – decyzja o pozwoleniu na budowę Wojewody Opolskiego nr 117/W/2011, znak: IN.V.7840.2.9.2015.EA z dnia 17 listopada 2015 r.
2. Data pobrania próbki: 29.05.2020 r.; nr protokołu pobrania próbki: 1, (nr akt sprawy: WWB.7782.5.4.2020.JS).
3. Data dostarczenie próbki: 15.07.2020 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 47/20.
4. Producent: Open Joint Stock Company „BYELORUSSIAN STEEL WORKS”- management company of „Byelorussian Metallurgical Company” holding, Promyshlennaya Str. 37, Zhlobin, Białoruś 247210.
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: Dwa świadectwa odbioru 3.1 z dnia 04.02.2020 r., nr wytopu: 191109, 2400 kg prętów Φ 12 mm (zgodnie z etykietą) .
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: brak informacji.
7. Określenie sposobu opakowania próbki: pobrano 10 prętów Φ 12 o dł. 1 m wyrobu budowlanego o nazwie pręty żebrowane B500SP, stalowe do zbrojenia betonu o śr. 8-20 mm wyprodukowane przez Open Joint Stock Company „BYELORUSSIAN STEEL WORKS”- management company of „Byelorussian Metallurgical Company” holding z siedzibą w Zhlobing w Białorusi. Wyrób owinięto folią i opatrzone etykietą z napisem „Próbka do badań” oraz opieczetowano.

8. Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę: 2400 kg prętów Φ 12 mm (etykieta z wiązki wyrobu).

9. Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki: 10 prętów Φ 12 o dł. 1,0 m.

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 (tekst jednolity Dz. U. 2020, poz. 215),

Rozporządzenie 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. 2015, poz. 2332),

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 2 lipca 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie próbek wyrobów Budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz. U. z 2019 r., poz. 1337).

11. Data przeprowadzenia badania: 03.08.2020 r. - 07.08.2020 r.

12. Miejsce przeprowadzenia badań: ŁUKASIEWICZ- ICiMB, Laboratorium Badawcze Oddziału Ceramiki i Betonów w Warszawie.

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Ogłędziny: Wyrób został dostarczony w ilości i jakości umożliwiającej właściwe wykonanie zleconych badań.

Badania fizyczno- chemiczne:

Właściwości mechaniczne (wg PN-EN ISO 6892-1:2016; PN-EN ISO 15630-1:2019-04)

❖ Wyniki badań :

| Nr próbki | d_{nom} [mm] | F_w [kN] | R_m [MPa] | R_e [MPa] | R_m/R_e [MPa] | A_{gt} [%] |
|-----------|----------------|------------|-------------|-------------|-----------------|--------------|
| 1 | 12 | 77,68 | 686,80 | 555,4 | 1,24 | 10,2 |
| 2 | 12 | 77,51 | 685,30 | 552,3 | 1,24 | 12,6 |
| 3 | 12 | 77,61 | 686,25 | 555,6 | 1,24 | 12,6 |
| 4 | 12 | 78,44 | 693,58 | 569,0 | 1,22 | 12,8 |
| 5 | 12 | 78,33 | 692,63 | 550,9 | 1,26 | 11,5 |
| 6 | 12 | 77,09 | 681,64 | 548,2 | 1,24 | 11,8 |
| 7 | 12 | 77,83 | 688,19 | 550,7 | 1,25 | 9,9 |
| 8 | 12 | 76,95 | 680,42 | 548,0 | 1,24 | 9,8 |
| 9 | 12 | 80,30 | 710,05 | 583,4 | 1,22 | 11,4 |
| 10 | 12 | 77,77 | 687,63 | 548,4 | 1,25 | 9,5 |

Inne badania: nie prowadzono innych badań.

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”

| <i>Właściwość</i> | <i>Deklarowane przez producenta właściwości użytkowe</i> | <i>Uzyskane wartości badanych właściwości</i> | <i>Ocena wyników na zgodność z deklarowanymi właściwościami</i> |
|---|--|---|---|
| Granica plastyczności R_e (MPa) | $500 \leq R_e \leq 625$ | 548,0 + 583,4 | Zgodne |
| Stosunek R_m/R_e | $1,15 \leq R_m/R_e \leq 1,35$ | 1,22 + 1,26 | Zgodne |
| Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile A_{gt} (%) | $\geq 8,0$ | 9,5 + 12,8 | Zgodne |

Badane wyroby spełniają deklarowane przez producenta właściwości użytkowe dotyczące granicy plastyczności R_e , stosunku R_m/R_e oraz wydłużenia całkowitego przy maksymalnej sile A_{gt} , zamieszczone w pkt. 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/ i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”.

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

D. Opinie i interpretacje -

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach/ ~~Sprawozdanie sporządzono w wersji elektronicznej*~~



(podpis przeprowadzającego badanie)**



(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej)

Z-CA KIEROWANIK
Laboratorium Badawcze
ODDZIAŁU CERAMIKI I BETONÓW

.....
mgr inż. Małgorzata Piotrowicz
(imię, nazwisko i podpis kierownika Laboratorium)

* Niepotrzebne skreślić

** Sprawozdanie z badań sporządzone w postaci elektronicznej opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym