

**LABORATORIUM BADAWCZE
ODDZIAŁU CERAMIKI I
BETONÓW W WARSZAWIE
03-042 Warszawa, ul. Kupiecka 4
Nr akredytacji AB 115**

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 47/K/LB/2019

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: Krawężnik betonowy: Obrzeże 80/30 szary

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: „Rozbudowa ul. Wał Miedzeszyński na odc. od „ronda” z ul. Trakt Lubelski do węzła z planowaną trasą ekspresową S2, leżącej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 801 w ramach zadania pn. Przebudowa ul. Wał Miedzeszyński na odc. od ronda z ul. Trakt Lubelski do węzła z planowaną trasą ekspresowa S2”
2. Data pobrania próbki: 23.07.2019 r.; nr protokołu pobrania próbki: 1
3. Data dostarczenie próbki: 24.07.2019 r.; nr protokołu przyjęcia próbki: 47/19,
4. Oznaczenie producenta: CERTUS Technologie Budowlane Sp. z o.o.
ul. Płochocińska 19, 03-191 Warszawa
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: data produkcji: 10.05.2019 r.
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: pełna wytrzymałość osiągnana po 28 dniach od daty produkcji,
7. Określenie sposobu opakowania próbki: próbkę zabezpieczono folią, taśmami z nadrukiem: *Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Warszawie*, przyklejono naklejki z napisem: *Próbka wyrobu budowlanego*, ponadto zabezpieczono wyrób plombami holograficznymi o nr: **WINB- 00298, WINB- 00299.**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z którego pobrano próbkę: Brak danych- art. 16 ust. 2a ustawy o wyrobach budowlanych
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: 8 sztuk (wymiar 1 szt.: 1000x300x80 mm)
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 (tekst jednolity Dz. U. 2016, poz. 266 z późn. zm.),

- 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),

11. Data przeprowadzenia badania: 05.08. - 07.08.2019 r.,

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

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

1. **Oględziny:** Wyrób został dostarczony w ilości i jakości umożliwiającej właściwe wykonanie zleconych badań.

2. Badanie wytrzymałości na zginanie (wg PN-EN 1340:2004, załącznik F)

❖ Wyniki badań :

Numer próbki	Obciążenie niszczące, P (N)	Odległość między podporami, L (mm)	Moment bezwładności powierzchni określony z wymiarów nominalnych, I (mm ⁴)	Odległość między środkiem ciężkości i skrajnym włóknem rozciągającym, y (mm)	Wytrzymałość charakterystyczna na zginanie, T (MPa) $T = \frac{PxLxy}{4xI}$
1	9880	800	12800000	40	6,18
2	9750				6,09
3	10510				6,57
4	9890				6,18
5	10250				6,41
6	9880				6,18
7	9800				6,12
8	10000				6,25
				Średnia:	6,25

❖ Wymagania wg PN-EN 1340:2004 (punkt 5.3.3.2, Tablica 3)

Klasa	Oznaczenie	Charakterystyczna wytrzymałość na zginanie, [MPa]	Minimalna wytrzymałość na zginanie, [MPa]
1	S	3,5	2,8
2	T	5,0	4,0
3	U	6,0	4,8

3. Inne badania: nie prowadzono innych badań.

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

- **Deklarowana wartość przez producenta:** wytrzymałość na zginanie - Klasa 3 (U)
- **Wytrzymałość na zginanie dla klasy 3(U)** –wg PN-EN 1340 p. 5.3.3.2 wytrzymałość charakterystyczna na zginanie nie powinna być mniejsza niż wartość odpowiadająca danej klasie podanej w tabelicy 3 a żaden pojedynczy wynik nie powinien być mniejszy niż określona minimalna wytrzymałość na zginanie podana w tabelicy 3.
- **Interpretacja wyników badań i ocena:** wszystkie uzyskane w badaniu wyniki wytrzymałości na zginanie spełniają wymagania dla klasy 3(U).

Badane wyroby spełniają deklarowaną klasę wytrzymałości na zginanie 3(U) zamieszczoną w „Protokole pobrania próbki wyrobu budowlanego”

Uwagi: brak

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach.



(podpis przeprowadzającego badanie)

Z-ca Kierownika
Laboratorium Badawcze
Oddziału Ceramiki i Betonów


mgr inż. Piotr Romanowski

.....
(imię, nazwisko i podpis

kierownika laboratorium)