

INSTYTUT ODLEWNICTWA

ul. Zakopiańska 73, 30-418 Kraków

tel. (12) 261-81-11, fax (12) 266-08-70

NIP 675-000-00-88, Regon 000091331

Zespół Laboratoriów Badawczych

Kraków, 27.07.2018 r.

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ Nr 368/TBS/2018

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu: **stalowe pręty żebrowane B500B o średnicy 10 mm**

Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań: **Małopolski Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego w Krakowie, 30-038 Kraków, ul. Łobzowska 67**

Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania: [REDAKTOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki: **Firma Usługowo-Handlowa „MAX-BUD” s.c. Andrzej Hrycaj, Anna Hrycaj, Michał Marszałek, Marcin Skrzypek, Budzów 743, 34-211 Budzów**
2. Data pobrania próbki: **21.06.2018 r.**; nr protokołu pobrania próbki: **3**
3. Data dostarczenia próbki: **22.06.2018 r.**; nr protokołu przyjęcia próbki: **194/2018**
4. Oznaczenie producenta: **JSC Moldova Steel Works, Industrialnaya 1, 5500 Rybnitsa, Mołdawia**
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący: **numer wytopu 21800562**
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje: **nie dotyczy**
7. Określenie sposobu opakowania próbki: **pręty owinięte folią ochronną i zabezpieczone naklejką WINB Kraków**
8. Wielkość partii wyrobu budowlanego, z której pobrano próbkę: **4,5 ton**
9. Wielkość (ilość, masa, objętość) próbki: **3 sztuki prętów o długości 300 mm**
10. Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbki: **art. 25 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych**
11. Data przeprowadzenia badania: **24.07.2018 r.**
12. Miejsce przeprowadzenia badania (jeśli zostało wykonane poza siedzibą laboratorium): **nie dotyczy**

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny: **próbka w ilości i stanie umożliwiającym przeprowadzenie badań w zleconym zakresie**

Badania fizyczno-chemiczne: **Badanie wykonano zgodnie z normami: PN-EN ISO 6892-1:2016-09. Metoda B „Metale – Próba rozciągania – Część 1 – Metoda badania w temperaturze pokojowej” i PN-EN ISO 15630-1:2011 „Stal do zbrojenia i sprzężania betonu – Metody badań – Część 1 – Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu”**

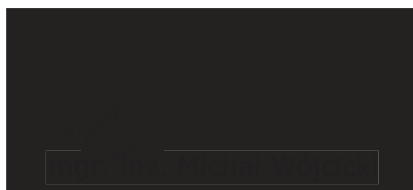
Inne badania: **nie dotyczy**

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

Badana właściwość użytkowa	Wartość deklarowana	Wynik badania	Kryterium oceny	Ocena
Granica plastyczności	$R_e \geq 500$ MPa	$R_{el} = 634 \pm 2,2$ MPa $R_{el} = 631 \pm 2,2$ MPa $R_{eh} = 667 \pm 2,2$ MPa $R_{eh} = 664 \pm 2,2$ MPa	Każdy wynik badania ≥ 500 MPa	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
Wytrzymałość na rozciąganie	$R_m \geq 550$ MPa	$R_m = 730 \pm 2,4$ MPa $R_m = 733 \pm 2,4$ MPa	Każdy wynik badania ≥ 550 MPa	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile	$A_{gt} \geq 5\%$	12,5 $\pm 0,1\%$ 10,4 $\pm 0,1\%$	Każdy wynik badania $\geq 5\%$	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu
Wydłużenie względne	$A_{10} \geq 10\%$	17,9 $\pm 0,1\%$ 18,9 $\pm 0,1\%$	Każdy wynik badania $\geq 10\%$	Wynik badania jest zgodny z deklarowaną właściwością użytkową wyrobu

Uwagi: Wynik badania dla próbki 1 nieważny (próbka została zerwana w mniejszej odległości od uchwytów niż wymagana w pkt 5.3 normy PN-EN ISO 15630-1:2011).

Sprawozdanie sporządzono w trzech egzemplarzach



KIEROWNIK
Zespołu Laboratoriów
Badawczych

dr inż. Małgorzata Hośadyna-Kondracka

(podpis przeprowadzającego badanie) (imię, nazwisko i podpis kierownika laboratorium)