



**Instytut Techniki Górniczej
KOMAG**

ul. Pszczyńska 37; 44-101 Gliwice



Laboratorium Badań ITG KOMAG
ul. Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

(nazwa i adres laboratorium)

Gliwice 31.03.2020

(miejsowość, data)

SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 40/DLB/2020

Nr zlecenia: UP/DLB-25817/OR5

Typ i nazwa wyrobu budowlanego, którego próbkę poddano badaniu:	Walcówka żebrowana do zbrojenia betonu: Ø16 o nazwie handlowej CELSAMAX B500SP długość 7,8m.
Nazwa i adres zlecającego przeprowadzenie badań:	Podkarpacki Wojewódzki Inspektor Nadzoru Budowlanego 35-065 Rzeszów, ul. 8-go Marca 5
Imię, nazwisko i stanowisko służbowe przeprowadzającego badania:	[REDAKOWANE]

A. Oznaczenie próbki

1. Miejsce pobrania próbki:	Na budowie: „Rozbudowa drogi krajowej Nr 4 (E-40) Jędrzychowice - Korczowa wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi odc. Łańcut – Głuchów km 613+767,30 do 619+589,86”
2. Data pobrania próbki, nr protokołu pobrania próbki:	18.02.2020 r.; Protokół pobrania próbki wyrobu budowlanego nr 2 (nr akt sprawy KWB.7782.2.2.2020.SM)
3. Data dostarczenia próbki, nr protokołu przyjęcia próbki:	26.02.2020 r.; Protokół przyjęcia próbki nr 40/DLB/2020
4. Producent:	CELSA „HUTA OSTROWIEC” Sp. z o.o. ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
5. Oznaczenie serii lub partii produkcyjnej albo inny element identyfikujący:	Zam. z 20.01.2020 Rozbudowa DK4 Łańcut-Głuchów Płyta pomostu 107 14A
6. Termin trwałości, ważności lub przydatności, o ile występuje:	Nie występuje
7. Określenie sposobu opakowania próbki:	Próbki do badań owinięto folią i zabezpieczono przewiązując taśmą ostrzegawczą koloru biało-czerwonego. Na końcach taśmy trwale przymocowano zabezpieczenie z pieczęcią urzędową i opisem próbki.

8.	Wielkość serii lub partii produkcyjnej, z której pobrano próbkę:	86,3 kg (7 prętów po 7,8 m)
9.	Wielkość (ilość, masa, objętość) pobranej próbki:	Około 4,0 mb pręta o średnicy 16 mm (10 odcinków o długości około 0,4 m)
10.	Przepisy, dokumenty normalizacyjne lub inne specyfikacje techniczne, które zastosowano przy pobieraniu i zabezpieczaniu próbek:	- art. 16 ust. 2a ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. 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 udostępnionych na rynku krajowym (Dz. U. z 2015 poz. 2332 z późn. zm.)
11.	Data przeprowadzenia badania:	04-13.03.2020 r.
12.	Miejsce przeprowadzenia badania:	Laboratorium Badań ITG KOMAG ul.Pszczyńska 37, 44-101 Gliwice

B. Wyniki zleconych badań oraz identyfikacja zastosowanych metod badań

Oględziny:	Próbka w stanie i ilości umożliwiającej przeprowadzenie badań w zleconym zakresie.
Badania fizyczno-chemiczne:	Badania wykonano zgodnie z normami: PN-EN ISO 6892-1:2016-09.Metoda B „Metale – Próba rozciągania – Część 1: Metoda badań w temperaturze pokojowej” PN-EN ISO 15630-1:2011 „Stal do zbrojenia i sprężania betonu – Metody badań – Część 1: Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu”
Inne badania:	Nie dotyczy

Wyniki badań

Nr próbki	Granica plastyczności	Wytrzymałość na rozciąganie	Stosunek naprężeń	Wydłużenie całkowite przy sile maksymalnej
	$R_e=500\div 625$ [MPa]	R_m [MPa]	R_m/R_e 1,15÷1,35	$A_{gt} \geq 8\%$
1	515 ± 2,6	663 ± 3,3	1,29	8,7 ± 0,1
2	511 ± 2,6	656 ± 3,3	1,28	10,0 ± 0,1
3	515 ± 2,6	657 ± 3,3	1,28	10,1 ± 0,1
4	512 ± 2,6	659 ± 3,3	1,29	10,4 ± 0,1
5	514 ± 2,6	661 ± 3,3	1,29	9,5 ± 0,1
6	545 ± 2,7	672 ± 3,4	1,23	9,2 ± 0,1
7	517 ± 2,6	660 ± 3,3	1,28	9,9 ± 0,1
8	537 ± 2,7	667 ± 3,3	1,24	8,2 ± 0,1
9	520 ± 2,6	654 ± 3,3	1,26	10,4 ± 0,1
10	515 ± 2,6	658 ± 3,3	1,28	9,9 ± 0,1

Powyższe wyniki dotyczą wyłącznie badanych próbek.

Z uwagi na brak wyraźnej granicy plastyczności wyznacza się tzw. Umowną granicę plastyczności $R_{p02}=R_e$

C. Stwierdzenie zgodności z deklarowanymi właściwościami użytkowymi wyrobu budowlanego określonymi w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

Deklarowane właściwości użytkowe wyrobu budowlanego objęte zakresem badań laboratoryjnych:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	ocena
Wydłużenie	$A_{gt} \geq 8\%$	zgodny
Granica plastyczności	$R_e = 500 \div 625 \text{ MPa}$	zgodny
Stosunek naprężenia	$R_m/R_e = 1,15 \div 1,35$	zgodny

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

D. Opinie i interpretacje

OCENA

Przebadane próbki **SPEŁNIAJĄ** deklarowane właściwości wyrobu budowlanego określone w pkt 4 „Protokołu pobrania próbki wyrobu budowlanego/i próbki kontrolnej wyrobu budowlanego”

UWAGA

Ocena i interpretacja wyników z badań nie jest objęta akredytacją i dotyczy tylko badanej próbki.

Sprawozdanie z badań sporządzono w trzech egzemplarzach.

.....
(podpis przeprowadzającego badanie)

.....
(imię, nazwisko i podpis osoby autoryzującej sprawozdanie)

Kierownik

Laboratorium Badań

Jarosław Czubaszek
mgr inż. Jarosław Czubaszek

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