INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW

Warszawa, 09 października 2026 r.

KRAJOWA OCENA TECHNICZNA

Nr IBDiM-KOT-2021/0724 wydanie 3

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213), po przeprowadzeniu postępowania zgodnie z przepisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968), na wniosek:

Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o.

z siedzibą: **ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**

Instytut Badawczy Dróg i Mostów
stwierdza pozytywną ocenę właściwości użytkowych wyrobu budowlanego:

Pręty żebrowane stalowe i walcówka żebrowana stalowa do zbrojenia betonu

o nazwie handlowej: **Pręty i walcówka żebrowana B600B**

do zamierzonego zastosowania w budownictwie komunikacyjnym
w zakresie podanym w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW WARSZAWA

DYREKTOR
dr hab. inż. Janusz Bohatkiewicz, prof. IBDiM

DYREKTOR
Instytutu Badawczego Dróg i Mostów

Data wydania Krajowej Oceny Technicznej: **20 lipca 2021 r.**
Data utraty ważności Krajowej Oceny Technicznej: **20 lipca 2031 r.**

Dokument Krajowej Oceny Technicznej Nr IBDiM-KOT-2021/0724 wydanie 3 zawiera stron 12. Krajowa Ocena Techniczna Nr IBDiM-KOT-2021/0724 wydanie 3 przedłuża, zmienia i zastępuje Krajową Ocenę Techniczną Nr IBDiM-KOT-2021/0724 wydanie 2.

1 OPIS TECHNICZNY WYROBU BUDOWLANEGO

1.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa

Przedmiotem niniejszej Krajowej Oceny Technicznej jest wyrób budowlany o nazwie technicznej: **Pręty żebrowane stalowe i walcówka żebrowana stalowa do zbrojenia betonu** i nazwie handlowej: **Pręty i walcówka żebrowana B600B**.

1.2 Nazwa i adres producenta, a także nazwa i adres upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony

Producentem wyrobu jest **Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o.**, z siedzibą **ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**.

1.3 Miejsce produkcji wyrobu

Wyrób jest produkowany w **Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski**.

1.4 Typ/typy wyrobu i opis techniczny wyrobu

1.4.1 Typ/typy wyrobu

1. Pręty żebrowane B600B,
2. Walcówka żebrowana B600B.

1.4.2 Opis techniczny wyrobu oraz zastosowanych materiałów i surowców. Identyfikacja wyrobu

Pręty żebrowane B600B i walcówka żebrowana B600B są wytwarzane w procesie walcowania na gorąco i umacniania cieplnego z kontrolowanym chłodzeniem i odpuszczaniem, stali o składzie chemicznym podanym w tablicy 1.

Tablica 1

Lp.	Rodzaj analizy	Zawartość (%)							Równoważnik węgla C_E [c)]
		C [a)]	Mn	Si	S	P	Cu	N [b)]	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*
1	Wytopowa	≤ 0,22	≤ 1,60	≤ 0,55	≤ 0,050	≤ 0,050	≤ 0,80	≤ 0,012	≤ 0,50
2	Wyrobu	≤ 0,24	≤ 1,65	≤ 0,60	≤ 0,055	≤ 0,055	≤ 0,85	≤ 0,013	≤ 0,52

[a)] Dopuszcza się przekroczenie zawartości węgla o 0,03 % masy, pod warunkiem zmniejszenia równoważnika węgla o 0,02 %.

[b)] Wyższe zawartości azotu są dopuszczalne, po zastosowaniu odpowiedniej ilości pierwiastków wiążących azot

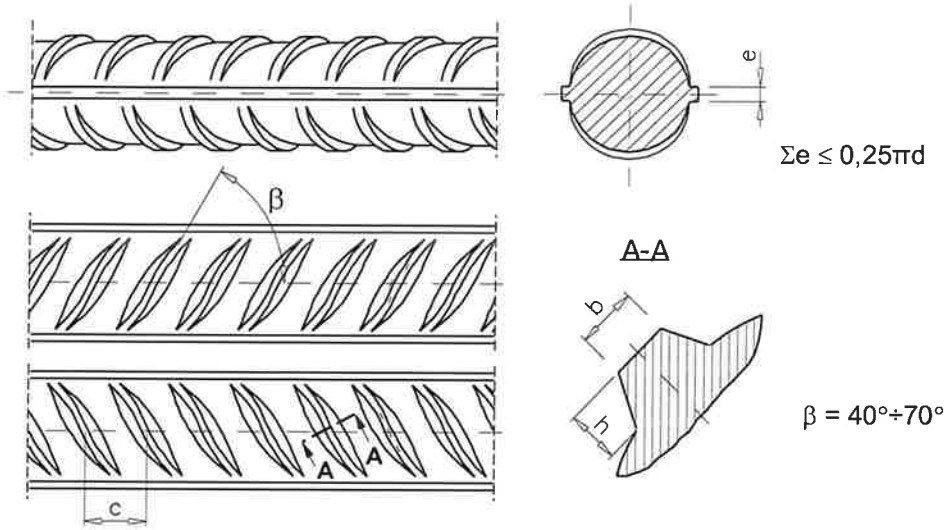
[c)] Równoważnik węgla według wzoru: $C_E = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + V + Mo}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$.

Pręty żebrowane B600B mają okrągły przekrój poprzeczny, na powierzchniach bocznych występują dwa przeciwległe żebra podłużne oraz dwa rzędy żeber poprzecznych o zmiennej wysokości, usytuowanych skośnie do osi pręta. Walcówka żebrowana B600B posiada okrągły przekrój poprzeczny, na powierzchniach bocznych występują cztery żebra podłużne oraz cztery rzędy żeber poprzecznych o stałej wysokości, usytuowanych skośnie do osi podłużnej.

Zakres Krajowej Oceny Technicznej obejmuje pręty żebrowane o średnicach nominalnych 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm, 20 mm, 25 mm, 28 mm i 32 mm oraz walcówkę żebrowaną o średnicach nominalnych 10 mm, 12 mm, 14 mm, 16 mm i 20 mm.

Własności geometryczne prętów żebrowanych B600B przedstawiono w tablicy 2, natomiast własności geometryczne walcówki żebrowanej B600B zawiera tablica 3.

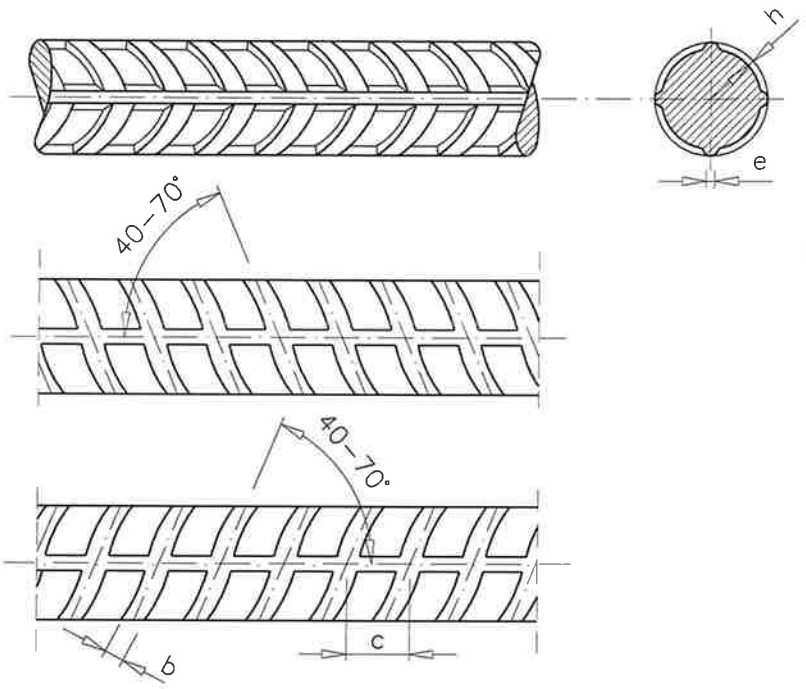
Tablica 2



Lp.	Średnica nominalna d [mm]	Nominalna powierzchnia przekroju A_n [mm^2]	Masa [kg/m] [a]	Wymiary żeber poprzecznych [d], [e]				Współczynnik użebrowania f_R
				Minimalna wysokość żeber [c]		Szerokość żeber b [mm]	Osiowy rozstaw żeber c [mm] [b]	
				w środku długości h [mm]	w ¼ i ¾ długości $h_{1/4}$ i $h_{3/4}$ [mm]			
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	10	78,5	0,617	0,65	0,45	1,00 ÷ 2,00	6,5	≥ 0,052
2	12	113	0,888	0,78	0,54	1,20 ÷ 2,40	7,2	≥ 0,056
3	14	154	1,21	0,91	0,63	1,40 ÷ 2,80	8,4	
4	16	201	1,58	1,04	0,72	1,60 ÷ 3,20	9,6	
5	20	314	2,47	1,30	0,90	2,00 ÷ 4,00	12,0	
6	25	491	3,85	1,63	1,13	2,50 ÷ 5,00	15,0	
7	28	616	4,83	1,82	1,26	2,80 ÷ 5,60	16,8	
8	32	804	6,31	2,08	1,44	3,20 ÷ 6,40	19,2	

[a] Dopuszczalna odchyłka masy wynosi ±4,5%
[b] Tolerancja rozstawu żeber (c) wynosi ±15%
[c] Maksymalna wysokość żeber porzecznych i podłużnych wynosi 0,15d
[d] Podane wymiary użebrowania są zalecane, natomiast w przypadku stwierdzenia odstępstw od tych wymiarów, decydującym parametrem jest współczynnik użebrowania f_R.
[e] Metody określania własności geometrycznych wg PN-EN ISO 15630-1:2019-04

Tablica 3



$\Sigma e \leq 0{,}25\pi d$

Lp.	Średnica nominalna d [mm]	Nominalna powierzchnia przekroju A_n [mm^2]	Masa [kg/m] [a)]	Wymiary żeber poprzecznych [c), d)]			Współczynnik użebrowania f_R
				Wysokość żeber h [mm]	Szerokość żeber b [mm]	Osiowy rozstaw żeber c [mm] [b)]	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*
1	10	78,5	0,617	0,65 ÷ 1,50	1,00 ÷ 2,00	6,5	≥ 0,052
2	12	113	0,888	0,78 ÷ 1,80	1,20 ÷ 2,40	7,2	≥ 0,056
3	14	154	1,21	1,05 ÷ 2,10	1,40 ÷ 2,80	8,4	
4	16	201	1,58	1,20 ÷ 2,40	1,60 ÷ 3,20	9,6	
5	20	314	2,47	1,50 ÷ 3,00	2,00 ÷ 4,00	12,0	

[a)] Dopuszczalna odchyłka masy wynosi ±4,5%
[b)] Tolerancja rozstawu żeber (c) wynosi ±15%
[c)] Podane wymiary użebrowania są zalecane, natomiast w przypadku stwierdzenia odstępstw od tych wymiarów, decydującym parametrem jest współczynnik użebrowania f_R.
[d)] Metody określania własności geometrycznych wg PN-EN ISO 15630-1:2019-04

2 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE WYROBU

2.1 Zamierzone zastosowanie wyrobu

Pręty żebrowane B600B i walcówka żebrowana B600B są przeznaczone do stosowania w budownictwie komunikacyjnym, w zakresie określonym w pkt 2.2, do zbrojenia konstrukcji oraz elementów żelbetowych.

2.2 Zakres stosowania wyrobu

2.2.1 drogi publiczne bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518, ze zm.).

2.2.2 drogi wewnętrzne bez ograniczeń,

w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 889, ze zm.).

2.2.3 drogowe obiekty inżynierskie bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1518, ze zm.).

2.2.4 kolejowe obiekty inżynieryjne bez ograniczeń,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. poz. 987, ze zm.).

2.2.5 kolejowe budowle towarzyszące z ograniczeniem do obiektów do obsługi podróżnych:

a) peronów,
b) przejść,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. poz. 987, ze zm.).

2.2.6 obiekty budowlane metra z ograniczeniem do:

a) stacji,
b) tuneli,
c) mostów, wiaduktów i estakad metra,
d) stacji techniczno-postojowych,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 27 czerwca 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1210).

2.2.7 lotniska cywilne z ograniczeniem do:

a) nawierzchni dróg startowych,
b) nawierzchni dróg kołowania,
c) nawierzchni płyt,
d) nawierzchni wydzielonych miejsc postoju,

w rozumieniu i zgodnie z warunkami:

- ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 2110, ze zm.),
- rozporządzenia Komisji (UE) nr 139/2014 z dnia 12 lutego 2014 r. ustanawiającym wymagania oraz procedury administracyjne dotyczące lotnisk zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008 (Dz.U. UE L 44 z 14.2.2014, s.1, ze zm.),
- rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1139 z dnia 4 lipca 2018 r. w sprawie wspólnych zasad w dziedzinie lotnictwa cywilnego i utworzenia Agencji Unii Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Lotniczego oraz zmieniającym rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 2111/2005, (WE) nr 1008/2008, (UE) nr 996/2010, (UE) nr 376/2014 i dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/30/UE i 2014/53/UE, a także uchylające rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 552/2004 i (WE) nr 216/2008 i rozporządzenie Rady (EWG) nr 3922/91 (Dz.U. UE L 212 z 22.8.2018, s.1),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 czerwca 2018 r. w sprawie wymagań technicznych i eksploatacyjnych dla lotnisk użytku wyłącznego oraz sposobu i trybu przeprowadzania kontroli sprawdzającej (t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1290).

2.3 Warunki stosowania wyrobu

Pręty żebrowane B600B i walcówkę żebrowaną B600B należy stosować z uwzględnieniem zasad określonych w PN-EN 1992-1-1:2024-05 dla stali zbrojeniowej o klasie ciągliwości B (AIIIN wg PN-S-10042:1991).

Konstrukcje żelbetowe zbrojone prętami żebrowanymi B600B i walcówką żebrowaną B600B mogą pracować pod obciążeniami statycznymi i zmiennymi w zakresie temperatur od -60°C do +100°C oraz dynamicznymi i wielokrotnie zmiennymi.

Pręty żebrowane B600B i walcówka żebrowana B600B powinny być spajane przez zgrzewanie lub spawanie. Przydatność do zgrzewania i spawania jest gwarantowana na podstawie zachowania wymagań dotyczących składu chemicznego. Wytrzymałość na rozciąganie połączeń zgrzewanych lub spawanych powinna być równa lub większa od wytrzymałości na rozciąganie (R_m) łączonej stali.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z zamierzonym zastosowaniem, zakresem i warunkami, które podano w Krajowej Ocenie Technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów obiektów budowlanych w budownictwie komunikacyjnym;

Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418, ze zm.)

3 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE WYROBU BUDOWLANEGO I METODY ZASTOSOWANE DO ICH OCENY

Właściwości użytkowe wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy 4.

Tablica 4

Lp.	Typ wyrobu	Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Właściwości użytkowe wyrażone w poziomach, klasach lub w sposób opisowy	Jedn.	Metody badań i obliczeń
1	2	3	4	5	6
1	1. Pręty żebrowane B600B 2. Walcówka żebrowana B600B	Współczynnik użebrowania (f_R): - pręty i walcówka Ø10 mm - pręty i walcówka Ø12 mm ÷ Ø32 mm	≥ 0,052 ≥ 0,056	-	PN-EN ISO 15630-1:2019-04
2		Granica plastyczności (R_e) [a]	min. 600 max 750	MPa	
3		Stosunek wytrzymałości i granicy plastyczności (R_m/R_e) [b]	≥ 1,10	-	
4		Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile (A_{gt})	≥ 6,0	%	
5		Wydłużenie po zerwaniu (A_5)	≥ 12,0	%	
6		Wytrzymałość zmęczeniowa badana przy następujących parametrach: - naprężenie maksymalne: $\sigma_{max} = 0,5\ R_e$ - zakres zmiany naprężeń: $2\sigma_a = 175$ MPa dla $d \leq 25$ mm $2\sigma_a = 160$ MPa dla $d > 25$ mm	≥ 2 x10^6	cykle	
7		Odginanie próbek „starzonych" o kąt 20° po zginaniu do kąta 90° na trzpieniu o średnicy: - 5d dla d = 10 ÷ 16 mm - 8d dla d = 20 ÷ 25 mm - 10d dla d = 28 ÷ 32 mm	brak pęknięć	-	
8		Wytrzymałość na obciążenie cykliczne badane przy następujących parametrach: - długość pomiarowa 5d, ε = 4,0% - d ≤ 16 mm - długość pomiarowa 10d, ε = 2,5% - d = 20 mm - długość pomiarowa 15d, ε = 1,5% - d > 20 mm	≥ 3	cykle	PN-H 93220: 2018-02

[a] Jako granicę plastyczności należy przyjmować górną granicę plastyczności R_{eH}.
[b] R_e i R_m należy określać w stosunku do średnic nominalnych.
[b] Właściwości użytkowe stanowią wartości charakterystyczne, określenie rzędu kwantyla i sposób oceny wyników próby należy przyjmować wg PN-EN 1992-1-1:2024-05.

4 PAKOWANIE, TRANSPORT I SKŁADOWANIE ORAZ SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU

4.1 Wytyczne dotyczące pakowania

Pręty żebrowane B600B powinny być dostarczane w wiązkach zabezpieczonych drutem lub taśmą stalową. Standardowe długości prętów wynoszą 12 m, inne długości należy uzgodnić pomiędzy wytwórcą i odbiorcą przy zamówieniu.

Walcówka żebrowana B600B powinna być dostarczana w kręgach.

Zarówno pręty, jak i walcówka powinny być przechowywane w warunkach niesprzyjających korozji.

4.2 Wytyczne dotyczące transportu i składowania

Transport prętów żebrowanych B600B i walcówki żebrowanej B600B może odbywać się dowolnymi środkami transportu, z zapewnieniem odpowiedniego zabezpieczenia ładunku przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

Składowanie powinno odbywać się w wydzielonych miejscach, na wyrównanym i odwodnionym podłożu. Sposób składowania powinien zapewnić skuteczną segregację stali o różnych średnicach oraz łatwą ich identyfikację.

4.3 Sposób znakowania wyrobu budowlanego

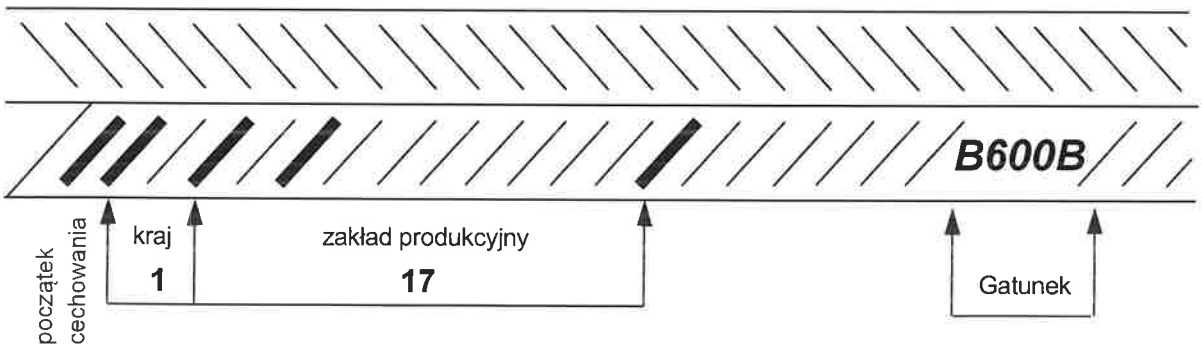
Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

Przed oznakowaniem wyrobu znakiem budowlanym należy sporządzić krajową deklarację właściwości użytkowych wyrobu budowlanego według wzoru opublikowanego w załączniku nr 2 do ww. rozporządzenia oraz udostępnić ją w sposób opisany w rozporządzeniu.

Oznakowaniu wyrobu znakiem budowlanym powinny towarzyszyć następujące informacje:

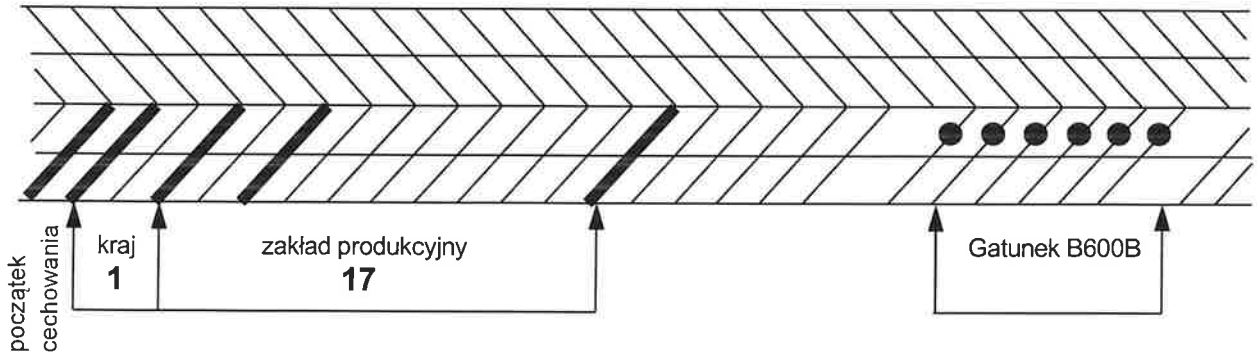
- dwie ostatnie cyfry roku, w którym znak budowlany został po raz pierwszy umieszczony na wyrobie budowlanym,
- nazwa i adres siedziby producenta lub znak identyfikacyjny pozwalający jednoznacznie określić nazwę i adres siedziby producenta,
- nazwa i oznaczenie typu wyrobu budowlanego,
- numer i rok wydania krajowej oceny technicznej, zgodnie z którą zostały zadeklarowane właściwości użytkowe,
- numer krajowej deklaracji właściwości użytkowych,
- poziom lub klasa zadeklarowanych właściwości użytkowych,
- nazwa jednostki certyfikującej, jeżeli uczestniczyła w ocenie i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego,
- adres strony internetowej producenta, jeżeli krajowa deklaracja właściwości użytkowych jest na niej udostępniona.

Pręty żebrowane B600B i walcówka żebrowana B600B powinny posiadać trwałe cechowanie kraju i zakładu produkcji wykonane poprzez nawalcowanie poszerzonych żeber w odległościach ok. 1 m wg schematów przedstawionych na rysunku 1 i rysunku 2. Dopuszczalne jest również wprowadzenie oznaczenia gatunku stali przy użyciu znaków literowych lub symboli.



Uwaga: Cyfra oznacza liczbę żeber nie pogrubionych

Rysunek 1 - Schemat cechowania prętów żebrowanych B600B



Uwaga: Cyfra oznacza liczbę żeber nie pogrubionych

Rysunek 2 - Schemat cechowania walcówki żebrowanej B600B

5 OCENA I WERYFIKACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

5.1 Krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych

Zgodnie z załącznikiem nr 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r., w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873) dla wyrobu budowlanego objętego niniejszą Krajową Oceną Techniczną, ma zastosowanie **krajowy system 1+ oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych.**

Działania producenta związane z oceną i weryfikacją stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, a także zakres tej weryfikacji, przeprowadzonej na zlecenie producenta przez jednostkę certyfikującą, są określone w § 4 ww. rozporządzenia.

5.2 Określenie typu wyrobu budowlanego

Określenie typu wyrobu budowlanego obejmuje ocenę właściwości użytkowych w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk i zamierzonego zastosowania tego wyrobu określonych w rozdziale 3 oraz właściwości identyfikacyjnych wg pkt. 1.4.2 niniejszej Krajowej Oceny Technicznej, dopóki nie nastąpią zmiany surowców, składników, linii produkcyjnej lub zakładu produkcyjnego.

5.3 Zakładowa kontrola produkcji

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Krajową Oceną Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego, określonych w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna zawierać:

a) strukturę organizacyjną,
b) wymagania dla personelu (kwalifikacje, uprawnienia, odpowiedzialność za poszczególne elementy zakładowej kontroli produkcji, szkolenia),
c) audyty wewnętrzne, prowadzenie działań korygujących i zapobiegawczych,
d) nadzór nad dokumentacją i zapisami,
e) plany kontroli i badania surowców, wymagania,
f) plany kontroli i badania gotowego wyrobu,
g) nadzór nad wyposażeniem produkcyjnym,
h) nadzór nad wyposażeniem do kontroli i badań z zachowaniem spójności pomiarowej,
i) nadzór nad procesem produkcyjnym, w tym prowadzone kontrole i badania międzyoperacyjne,

j) opis prac podzlecanych i tryb ich nadzoru,
k) postępowanie z wyrobem niezgodnym i reklamacjami,
l) opis sposobu pakowania, transportu i składowania oraz sposób znakowania wyrobu.

Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być uzupełniona o dokumentację techniczną, specyfikacje techniczne (normy wyrobu, normy badawcze, europejskie lub krajowe oceny techniczne, itp.), przepisy prawa.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001:2015-10 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

5.4 Badania kontrolne

5.4.1 Program i częstotliwość badań

Badania kontrolne powinny być wykonywane zgodnie z planem badań ustalonym w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji, jednak nie rzadziej niż podano w tablicy 5 w przypadku badań prowadzonych przez producenta oraz w tablicy 6 dla badań realizowanych przez jednostkę certyfikującą.

Tablica 5

Lp.	Zakres badań kontrolnych prowadzonych przez producenta	Częstotliwość	Sprawdzenie wg
1	Masa na jednostkę długości	Zgodnie z PN-EN 10080:2007 w zakresie dotyczącym zakładowej kontroli produkcji. Dla A_5 przyjmuje się częstotliwość badań jak dla A_{gt}.	tablic 2 i 3, kol. 4
2	Współczynnik użebrowania		tablicy 4, lp. 1
3	Granica plastyczności R_e		tablicy 4, lp. 2
4	Stosunek wytrzymałości i granicy plastyczności R_m/R_e		tablicy 4, lp. 3
5	Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile A_{gt}		tablicy 4, lp. 4
6	Wydłużenie po zerwaniu A_5		tablicy 4, lp. 5
7	Odginanie o kąt 20° po zginaniu do kąta 90°		tablicy 4, lp. 7

Tablica 6

Lp.	Zakres badań kontrolnych prowadzonych przez jednostkę certyfikującą	Częstotliwość	Sprawdzenie wg
1	Masa na jednostkę długości	Zgodnie z PN-EN 10080:2007 w zakresie dotyczącym ciągłego nadzoru i badań sondażowych Częstotliwość badań A_5 i wytrzymałości na obciążenie cykliczne wg PN-H 93220:2018-02.	tablic 2 i 3, kol. 4
2	Współczynnik użebrowania		tablicy 4, lp. 1
3	Granica plastyczności R_e		tablicy 4, lp. 2
4	Stosunek wytrzymałości i granicy plastyczności R_m/R_e		tablicy 4, lp. 3
5	Wydłużenie całkowite przy maksymalnej sile A_{gt}		tablicy 4, lp. 4
6	Wydłużenie po zerwaniu A_5		tablicy 4, lp. 5
7	Wytrzymałość zmęczeniowa		tablicy 4, lp. 6
8	Odginanie o kąt 20° po zginaniu do kąta 90°		tablicy 4, lp. 7
9	Wytrzymałość na obciążenie cykliczne		tablicy 4, lp. 8

5.4.2 Pobieranie próbek do badań

Próbki do badań kontrolnych należy pobierać zgodnie z ustaleniami dokumentacji zakładowej kontroli produkcji.

5.5 Ocena wyników badań

Właściwości użytkowe i identyfikacyjne wyrobu budowlanego powinny być zgodne z odpowiednimi właściwościami użytkowymi i identyfikacyjnymi określonymi w niniejszej Krajowej Ocenie Technicznej IBDiM.

6 POUCZENIE

6.1 Krajowa Ocena Techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego znakiem budowlanym.

6.2 Krajową Ocenę Techniczną uchyla jednostka, która ją wydała, z własnej inicjatywy albo na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy, albo na wniosek producenta.

6.3 Krajowa Ocena Techniczna nie narusza uprawnień wynikających z przepisów o ochronie własności przemysłowej, a w szczególności ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1170). Zapewnienie tych uprawnień należy do obowiązków korzystającego z niniejszej Krajowej Oceny Technicznej.

7 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU

7.1 Przepisy

a) ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213);
b) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 418, ze zm.);
c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1968);
d) rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 873).

7.2 Polskie Normy i inne normy

a) PN-EN 1992-1-1:2024-05 Eurokod 2 -Projektowanie konstrukcji z betonu - Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków;
b) PN-EN 10080:2007 Stal do zbrojenia betonu - Spajalna stal zbrojeniowa - Postanowienia ogólne;
c) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością - Wymagania;
d) PN-EN ISO 15630-1:2019-04 Stal do zbrojenia i sprężania betonu - Metody badań. Część 1: Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu;
e) PN-H-93220:2018-02 Stal do zbrojenia betonu - Spajalna stal zbrojeniowa B500SP - Pręty i walcówka żebrowana;
f) PN-S-10042:1991 Obiekty mostowe. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Projektowanie.

7.3 Raporty z badań i obliczeń

a) Sprawozdanie z badań Nr 1, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
b) Sprawozdanie z badań Nr 2, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
c) Sprawozdanie z badań Nr 3, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
d) Sprawozdanie z badań Nr 4, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
e) Sprawozdanie z badań Nr 5, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
f) Sprawozdanie z badań Nr 6, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
g) Sprawozdanie z badań Nr 7, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;

h) Sprawozdanie z badań Nr 8, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
i) Sprawozdanie z badań Nr 9, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
j) Sprawozdanie z badań Nr 10, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
k) Sprawozdanie z badań Nr 11, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
l) Sprawozdanie z badań Nr 12, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
m) Sprawozdanie z badań Nr 13, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2020;
n) Sprawozdanie z badań Nr 1, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2021;
o) Sprawozdanie z badań Nr 2, Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o., Ostrowiec Świętokrzyski 2021;
p) Sprawozdanie z badań Nr 6/LP/2024, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2024;
q) Sprawozdanie z badań Nr 18/LP/2024, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2024;
r) Sprawozdanie z badań Nr 20/25, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2025;
s) Sprawozdanie z badań Nr 65/25, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2026;
t) Sprawozdanie z badań Nr 147/25, ZDT GLIMAG Sp. z o.o., Mikołów 2025;
u) Sprawozdanie z badań Nr 01/LP/2026, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2026;
v) Sprawozdanie z badań Nr 04/LP/2026, Ośrodek Badań i Certyfikacji SIMPTESTCERT Sp. z o.o., Katowice 2026.

Otrzymują:

1. Producent o nazwie: **Celsa Huta Ostrowiec Sp. z o.o.**, z siedzibą: ul. Samsonowicza 2, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski (1 egzemplarz),
2. a/a Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów**, ul. Instytutowa 1, 03-302 Warszawa, tel. (22) 39 00 220÷227; e-mail: jot@ibdim.edu.pl (1 egzemplarz).