

 IBDiM	<p>INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW ul. Instytutowa 1; 03-302 Warszawa</p> <p>PRACOWNIA MOSTÓW i URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH 55-140 Żmigród</p> <p>SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 48/24/TW-1</p>	  AB 1106
Strona 1	Stron 3	Data opracowania: 16.09.2024 r.
egz. nr 2		

ZAKŁAD: Filia Wrocław
 Ośrodek Badań Mostów, Betonów i Kruszyw
 55-140 Żmigród
 tel. +48 71 385 38 80 do 82

LABORATORIUM / PRACOWNIA: Pracownia Mostów i Urządzeń Odwadniających TW-1

Miejsce wykonania badania: Laboratorium Nr 1 w budynku A3

TYTUŁ OPRACOWANIA:
BADANIA WYTRZYMAŁOŚCI NA ŚCISKANIE PRÓBEK BETONU

ZLECENIODAWCA: PBW Inżynieria Spółka z o. o.
Adres: ul. Karmelkowa 34
 52-436 Wrocław

Numer zlecenia: TW-1/59/24 z dnia 12.09.2024 r.(W-4050)

Numer umowy:

OBIEKT BADAŃ *): Próbkki betonu – odwierty rdzeniowe o średnicy 100 mm

Próbkki pobrał i dostarczył: Próbkki zostały pobrane i dostarczone do siedziby IBDiM – Filii Wrocław przez Zleceniodawcę

Data przyjęcia próbek do badań: 13.09.2024 r.

Próbkki przyjął: Małgorzata Gracyasz-Rybka

Data wykonania badań: 16.09.2024 r.


*) informacje dostarczone przez Zleceniodawcę

ZAKRES I METODY BADAŃ:

- badanie wytrzymałości na ściskanie betonu wg PN-EN 12390-3:2019-07.

<p>Opracowała: mgr inż. Małgorzata Gracyasz-Rybka</p> <p><i>Małgorzata Gracyasz-Rybka</i> (podpis)</p>	<p>Autoryzował: mgr inż. Remigiusz Gut</p> <p><i>Remigiusz Gut</i> (podpis)</p>	<p>Kierownik Pracowni TW-1: mgr inż. Remigiusz Gut</p> <p><i>Remigiusz Gut</i> (podpis)</p>	<p>Kierownik Ośrodka Badań Mostów, Betonów i Kruszyw: dr Wiktor Jasiński</p> <p><i>Wiktor Jasiński</i> (podpis)</p>
---	--	--	--

Pracownia Mostów i Urządzeń Odwadniających TW-1 oświadcza, że wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanych próbek (obiektów). Bez pisemnej zgody Pracowni Mostów i Urządzeń Odwadniających TW-1. Sprawozdanie z badań nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.

 IBDiM	INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW ul. Instytutowa 1; 03-302 Warszawa PRACOWNIA MOSTÓW i URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH 55-140 Żmigród SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 48/24/TW-1	Strona 2
		Stron 3
		Data opracowania: 16.09.2024 r.
egz. nr 2		

1. Próbkki do badań

Do badań objętych niniejszym sprawozdaniem przeznaczono próbki betonu w postaci odwiertów rdzeniowych w ilości 2 szt., oznaczonych przez Zleceńdodawcę:

- **Próbka nr 1/1 P₁ i P₂** (oznaczenie IBDiM: TW-1/59/24/1),
- **Próbka nr D_s** (oznaczenie IBDiM: TW-1/59/24/2).

Próbki przygotowano do badań poprzez cięcie i szlifowanie powierzchni ściskanych. Do badań wytrzymałości na ściskanie przeznaczono 3 szt. odwiertów rdzeniowych z próbki 1/1 P₁ i P₂ (oznaczenia IBDiM: od TW-1/59/24/1/1 do TW-1/59/24/1/3) i 3 szt. odwiertów rdzeniowych z próbki D_s (oznaczenia IBDiM: od TW-1/59/24/2/1 do TW-1/59/24/2/3).

2. Badanie wytrzymałości na ściskanie próbek betonu


Badanie przeprowadzono zgodnie z normą PN-EN 12390-3:2019-07 w dniu 16.09.2024 r. Do badań przeznaczono sześć próbek betonu w postaci odwiertów rdzeniowych o średnicy Φ 100 mm i wysokości 100 mm o oznaczeniach: TW-1/59/24/1/1-3 i TW-1/59/24/2/1-3.

Niepewność rozszerzona wyników końcowych badania wytrzymałości betonu na ściskanie wyznaczono przy współczynniku rozszerzenia $k = 2$ i poziomie ufności około 95%. Przy szacowaniu niepewności nie uwzględniono niepewności związanej z pobieraniem próbek.

Wyniki badań przedstawiono w tablicy 1 i 2.

Tablica 1. Wyniki badania wytrzymałości betonu na ściskanie

Lp.	Oznaczenie próbki	Wymiary próbki		Masa próbki	Powierzchnia ściskana	Siła niszcząca	Wytrzymałość na ściskanie f_{ci}
		Φ	h				
		mm		g	mm ²	kN	MPa
1	2	3	4	5	6	7	8
Próbka nr 1/1 P₁ i P₂							
1	TW-1/59/24/1/1	100	99	1686,5	7850	186,6	23,8
2	TW-1/59/24/1/2	99	99	1628,3	7694	167,4	21,8
3	TW-1/59/24/1/3	99	99	1614,4	7694	185,3	24,1
Wartość średnia wraz z niepewnością rozszerzoną:							23,2 ± 2,0

 IBDiM	INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW ul. Instytutowa 1; 03-302 Warszawa PRACOWNIA MOSTÓW i URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH 55-140 Żmigród SPRAWOZDANIE Z BADAŃ NR 48/24/TW-1	Strona 3
		Stron 3
		Data opracowania: 16.09.2024 r.
egz. nr 2		

Tablica 2. Wyniki badania wytrzymałości betonu na ściskanie

Lp.	Oznaczenie próbki	Wymiary próbki		Masa próbki	Powierzchnia ściskana	Siła niszcząca	Wytrzymałość na ściskanie f_{ci}
		Φ	h				
		mm		g	mm ²	kN	MPa
1	2	3	4	5	6	7	8
Próbka nr Ds							
1	TW-1/59/24/2/1	99	99	1584,3	7694	98,5	12,8
2	TW-1/59/24/2/2	99	99	1563,1	7694	162,4	21,1
3	TW-1/59/24/2/3	99	99	1683,9	7694	136,9	17,8
Wartość średnia wraz z niepewnością rozszerzoną:							17,2 ± 2,0

Badania wykonał: techn. Mariusz Kuligowski



Sporządzono w 3 egz.

Otrzymują:

- egz. nr 1 – IBDiM/TW-1
- egz. nr 2 – Zleceniodawca
- egz. nr 3 – IBDiM/NR

KONIEC