



# BARG Laboratorium Sp. z o.o.

ul. Kazimierza Kamińskiego 28  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
tel. 22 814 04 23  
fax. 22 884 65 66  
www.barg.pl



AB 1354

Laboratorium akredytowane przez Polskie Centrum Akredytacji

## SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

sprawozdanie nr: **WA/TRANS/NB/17/11/AS/35-2**

Zleceniodawca:	<b>TRANS-KOP s.c.</b> 09-411 Nowa Biała 15a	Kontrakt:	Zakład Nowa Biała 15a
Data przekazania próbek:	13.11.2017	Opis próbek:	pospółka
Data wystawienia raportu:	16.11.2017	Lokalizacja pobrania:	złóże
Sposób pobrania próbek:	<b>PN-EN 932-1:1999 p.8.8<sup>A)</sup> ; PN-EN 932-2:2001</b>	Przeznaczenie materiału:	nasypy
		Oznaczenie próbek:	P17/11/1100

### 1. Analiza sitowa<sup>A)</sup> wg PN-B/88-04481

# sita	Masa materiału pozostającego [g]	Procent materiału pozostającego [%]	Sama masa przechodzących w procentach [%]	Niepewność rozszerzona [%]	Zawartość frakcji	
					< 0,063mm	5,5%
[mm]	[g]	[%]	[%]	[%]	< 0,25mm	28,7%
40,0	0,0	0,0%	100,0%	±0,2	> 0,25mm	71,3%
25,0	0,0	0,0%	100,0%	±0,2	< 0,5mm	56,3%
10,0	76,6	4,1%	95,9%	±1,6	> 0,5mm	43,7%
2,0	242,0	12,9%	83,0%	±1,1	>2,0mm	17,0%
1,0	154,7	8,3%	74,7%	±0,9	$d_{10} =$	0,12
0,5	345,1	18,4%	56,3%	±4,5	$d_{15} =$	0,15
0,25	515,4	27,6%	28,7%	±4,5	$d_{20} =$	0,185
0,1	403,8	21,6%	7,1%	±4,3	$d_{30} =$	0,26
0,063	30,0	1,6%	5,5%	±4,3	$d_{50} =$	0,42
<0,063	103,1	5,5%			$d_{60} =$	0,56
					$d_{85} =$	2,6
$\Sigma$	1870,7	100%	-			

2. Cechy fizyczne i chemiczne		wg normy	Jedn.	Wyniki	Niepewność rozszerzona	Data badania		
1	Rodzaj gruntu na podstawie analizy sitowej wg PN-B/88-04481	PN-B/86-02480	-	pospółka	-	27-28.10.2017		
2	Wskaźnik różnoziarnistości $U=d_{60}:d_{10}$	PN-B/88-04481	-	5	-	27-28.10.2017		
3	Współczynnik filtracji $k_{10}$	wzór Slichtera	m/dobę	4,1	-	27-28.10.2017		
4	Wskaźnik piaskowy WP	BN-64/8931-01	%	n.b	-			
5	Wilgotność optymalna <sup>A)</sup>	PN-B/88-04481	%	n.b	±4			
6	Maksymalna gęstość szkieletu gruntowego <sup>A)</sup>	PN-B/88-04481	g/cm <sup>3</sup>	n.b	±0,059			
7	Kapilarność bierna $H_{kb}$ <sup>A)</sup>	PN-B/60-04493	cm	n.b	±6			
8	Zwartość frakcji poniżej 0,063 mm <sup>A)</sup>	PN-B/88-04481	%	5,5%	±0,5	27-28.10.2017		
9	Zwartość frakcji poniżej 0,02 mm	PN-B/88-04481	%	2,4%		27-28.10.2017		
10	Zwartość części organicznych łom <sup>A)</sup>	PN-B/88-04481	%	n.b	±0,04			

Podana niepewność rozszerzona wynika z niepewności standardowej pomnożonej przez wsp. rozszerzenia k=2, który dla rozkładu normalnego zapewnia poziom ufności w przybliżeniu 95%.

Uwagi:

Wymaganie zostało spełnione:	TAK	
	NIE	

A) - metoda badawcza w zakresie akredytacji

# SPRAWOZDANIE Z BADAŃ

sprawozdanie nr: **WA/TRANS/NB/17/11/AS/35-2**

Laboratorium oświadcza, że wyniki badania odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu.

Bez pisemnej zgody Laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

Sprawozdanie opracował:  
Bartłomiej Zarzycki  
BARG Laboratorium  
Specjalista ds. Badań  
Bartłomiej Zarzycki  
16.11.2017

data, podpis

Sprawozdanie autoryzował:  
Piotr Wargacki

**KIEROWNIK**  
Pracowni Kruszyw i Geotechniki

16.11.2017  
Piotr Wargacki  
data, podpis

**BARG Laboratorium Sp. z o.o.**  
ul. Kazimierza Kamińskiego 28  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
tel. 22-814-04-23, fax 22-884-65-66  
NIP 524-21-02-824