

LOKALIZACJA: Projekt koncepcyjny kładki pieszo-rowerowej na rzece Warcie

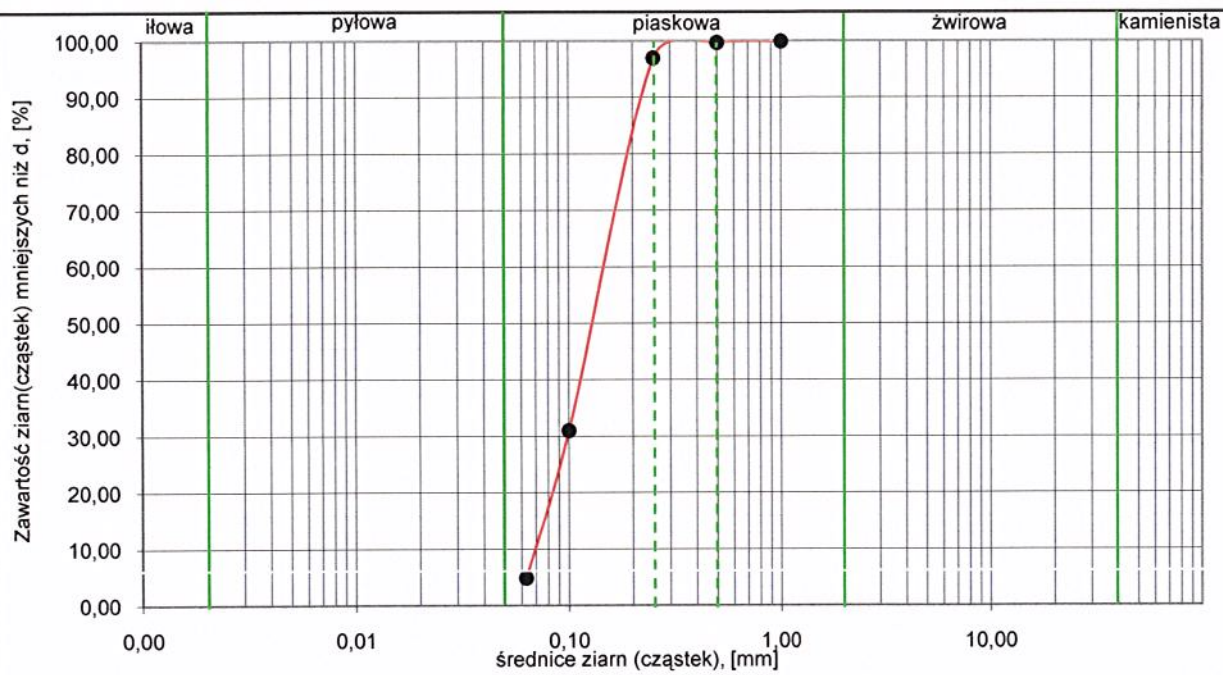
NR OTWORU: L1

GŁĘBOKOŚĆ: 4,0 m ppt

WYNIK:

Pd

Piasek drobny



ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI

żwirowa i kamienista	piaskowa			pyłowa i ilowa
$d > 2 \text{ mm}$	$2 \text{ mm} \geq d > 0,05 \text{ mm}$			$d \leq 0,05 \text{ mm}$
0%	100%			0%
	piasek gruby	piasek średni	piasek drobny	
	0%	2%	98%	

średnice miarodajne:	d_{10}	d_{20}	d_{30}	d_{50}	d_{60}
	0,07	0,09	0,1	0,14	0,16

wskaźnik uziarnienia gruntu: $U = d_{60}/d_{10} = 2,29$

wskaźnik krzywizny uziarnienia: $C = (d_{30}^2)/(d_{10} \cdot d_{60}) = 0,89$

współczynnik filtracji: $k_{10} = 1,36 \times 10^{-5} \text{ m/s}$

Opracował(a):
Michał Pawski

LOKALIZACJA: Projekt koncepcyjny kładki pieszo-rowerowej na rzece Warcie

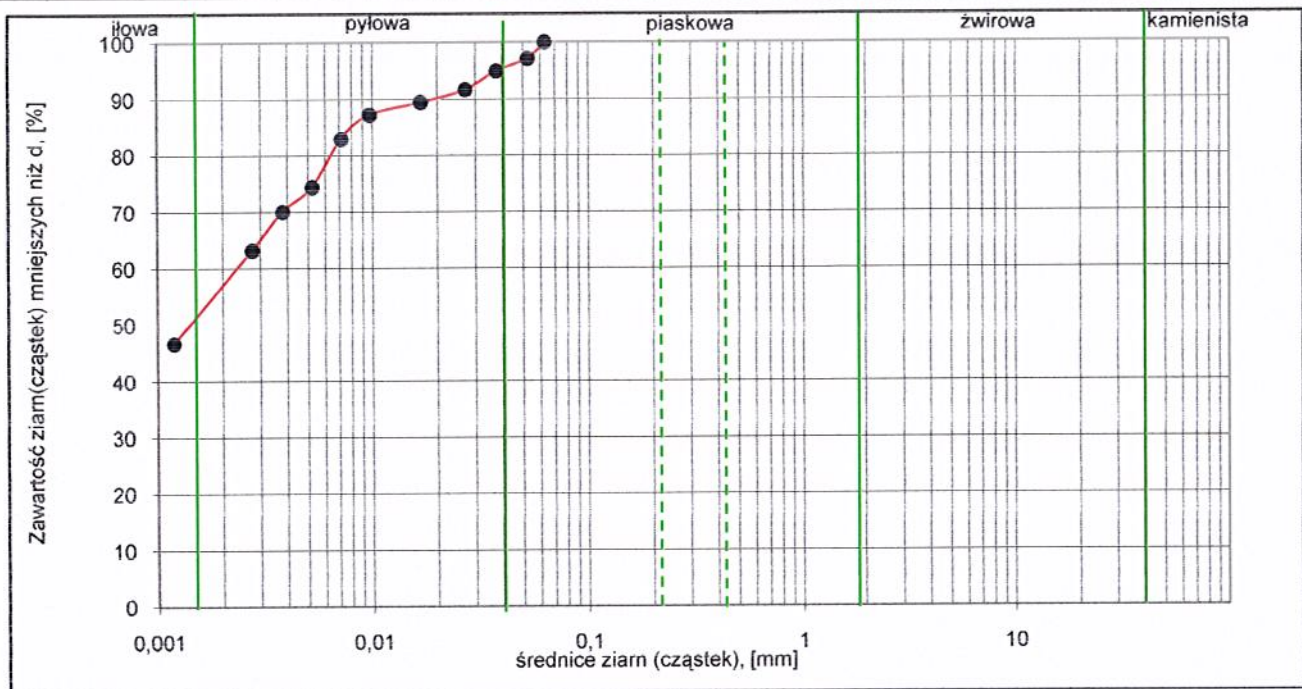
NR OTWORU: P2

WYNIK:

J

GLĘBOKOŚĆ: 6,5 m ppt

II



ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI

żwirowa i kamenista	piaskowa			pyłowa	iłowa
$d > 2 \text{ mm}$	$2 \text{ mm} \geq d > 0,05 \text{ mm}$			$0,002 \text{ mm} < d \leq 0,05 \text{ mm}$	$d \leq 0,002 \text{ mm}$
39%	5%			43%	52%
	piasek gruby	piasek średni	piasek drobny		
	0%	0%	5%		

średnice miarodajne: d_{10} | d_{20} | d_{30} | d_{50} | d_{60}
 0,000 | 0,000 | 0,0001 | 0,00 | 0,00

wskaźnik uziarnienia gruntu: $U = d_{60}/d_{10} =$ **25,00**

wskaźnik krzywizny uziarnienia: $C = (d_{30}^2)/(d_{10} \cdot d_{60}) =$ **0,04**

współczynnik filtracji: $k_{10} =$

Opracował(a):
Michał Pawski

WYNIKI BADAŃ PĘCZNIENIA GRUNTU

(W APARACIE WASILIEWA)

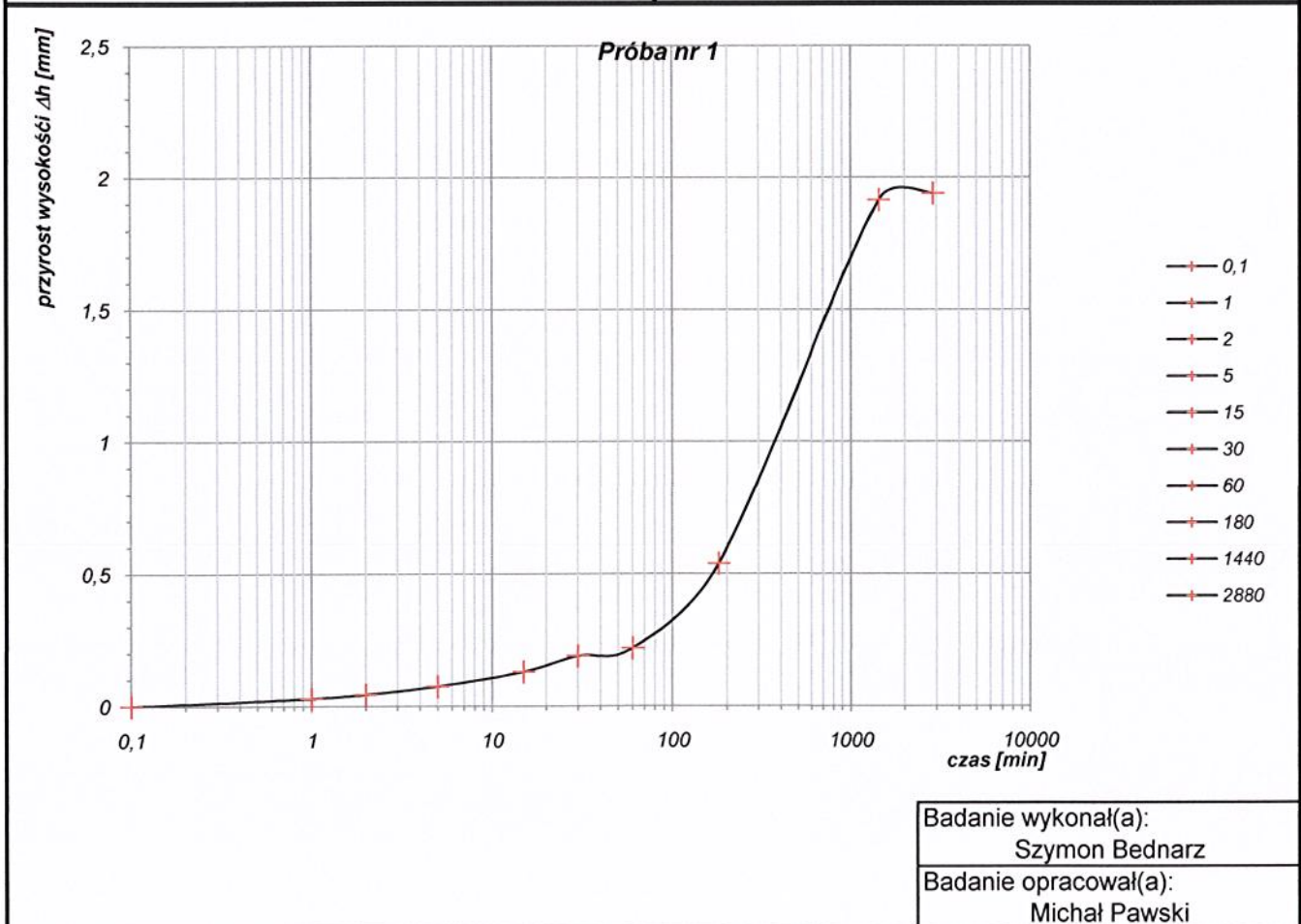
Załącznik: 7

Data:

wrze 2010

Obiekt: Projekt koncepcyjny kładki pieszo-rowerowej na rzece Warcie

Próba nr 1		Próba nr 2	
Nr otworu:	P1	Nr otworu:	
Głębokość:	3,7 m ppt	Głębokość:	
<p>Rodzaj gruntu: J Liczba waleczkowań: 1/0 Stan gruntu: tp/pzw Numer warstwy geotechnicznej: III</p> <p>wilgotność gruntu przed badaniem- w_n [%]: 22,22 wilgotność pęcznienia (po badaniu)- w_f [%]: 34,62 wysokość początkowa próby- h_0 [mm]: 10,00 wysokość końcowa próby- h [mm]: 11,94 przyrost wysokości Δh ($h-h_0$) [mm]: 1,94</p> <p>wskaźnik swobodnego pęcznienia ε_p:</p> $\varepsilon_p = \frac{h - h_0}{h_0} \cdot 100\% = 19,40\%$		<p>Rodzaj gruntu: Liczba waleczkowań: Stan gruntu: Numer warstwy geotechnicznej:</p> <p>wilgotność gruntu przed badaniem- w_n [%]: wilgotność pęcznienia (po badaniu)- w_f [%]: wysokość początkowa próby- h_0 [mm]: wysokość końcowa próby- h [mm]: przyrost wysokości Δh ($h-h_0$) [mm]:</p> <p>wskaźnik swobodnego pęcznienia ε_p:</p> $\varepsilon_p = \frac{h - h_0}{h_0} \cdot 100\% =$	



Objaśnienia do kart otworów i przekrojów geotechnicznych

A. Symbole rodzajów gruntów:

Symbol	Znaczenie
nN(w)	nasyp niebudowlany- w nawiasie przeważający składnik
N	grunt nasypowy
- (w)	węgiel
- (gr)	gruz
- (Pg, G)	piasek gliniasty, glina itp.
- c	cegła
Gb	gleba
Ż	żwir
Po	pospółka
Żg, Pog	żwir gliniasty, pospółka gliniasta
Pπ	piasek pylasty
Pd	piasek drobny
Ps	piasek średni
Pr	piasek gruby
Pg	piasek gliniasty
Π	pył

Symbol	Znaczenie
Πp	pył piaszczysty
Gp	glina piaszczysta
G	glina
Gπ	glina pylasta
Gpz	glina piaszczysta zwięzła
Gz	glina zwięzła
Gπz	glina pylasta zwięzła
Ip	ił piaszczysty
I	ił
Iπ	ił pylasty
H., PsH, PrH	grunt próchniczny
Nmg	namuł organiczny gliniasty
Nmp	namuł organiczny piaszczysty
KWg[Gz]	zwietrzelina gliniasta [glina zwięzła]
KW[p-c]	zwietrzelina[piaskowiec]

B. Stany gruntów:

Stany konsystencji- grunty spoiste			Stany zagęszczenia- grunty niespoiste		
I_L - stopień plastyczności			I_D - stopień zagęszczenia		
zw	stan - zwarty	$I_L < 0$	ln	stan - luźny	$0.00 < I_D < 0.33$
pzw	- półzwarty	$I_L < 0$	szg	- średniozagęszczony	$0.33 < I_D < 0.66$
tpl	- twaroplastyczny	$0 < I_L < 0.25$	zg	- zagęszczony	$0.66 < I_D < 1.00$
pl	- plastyczny	$0.25 < I_L < 0.50$			
mpl	- miękkoplastyczny	$0.50 < I_L < 1.0$			

C. Inne oznaczenia

Symbol, znak	Znaczenie	Symbol, znak	Znaczenie
/	pogranicze rodzajów gruntu lub stanów	$\nabla_{218.34}$	symbol i rzędna (m npm) nawierconego zwierciadła wody gruntowej
//	przewarstwienia	$\nabla_{2.3}$	symbol i głębokość (m ppt) nawierconego zwierciadła wody gruntowej
+	domieszki	$\nabla_{219.3}$	symbol i rzędna (m npm) ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej
Ia	symbol warstwy geotechnicznej	$\nabla_{2.3}$	symbol i głębokość (m ppt) ustabilizowanego zwierciadła wody gruntowej
Q	utwory czwartorzędowe	$\sim_{2.3}$	sączenie wody gruntowej (m ppt)
Tr	utwory trzeciorzędowe		