

Obiekt: **Budowa kanalizacji sanitarnej z przyłączami oraz przepompownią ścieków - w miejscowości Ostrowy nad Okszą**

Nr Arch.:
1026

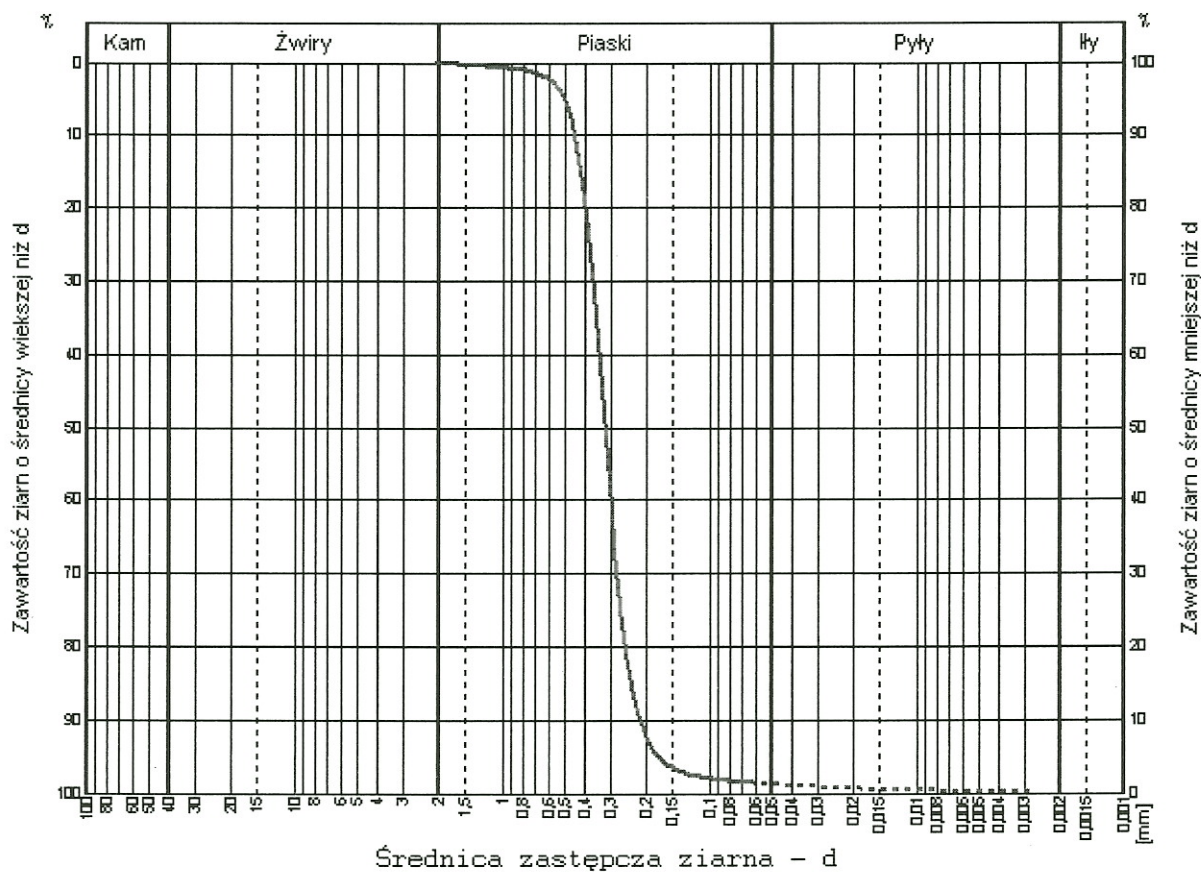
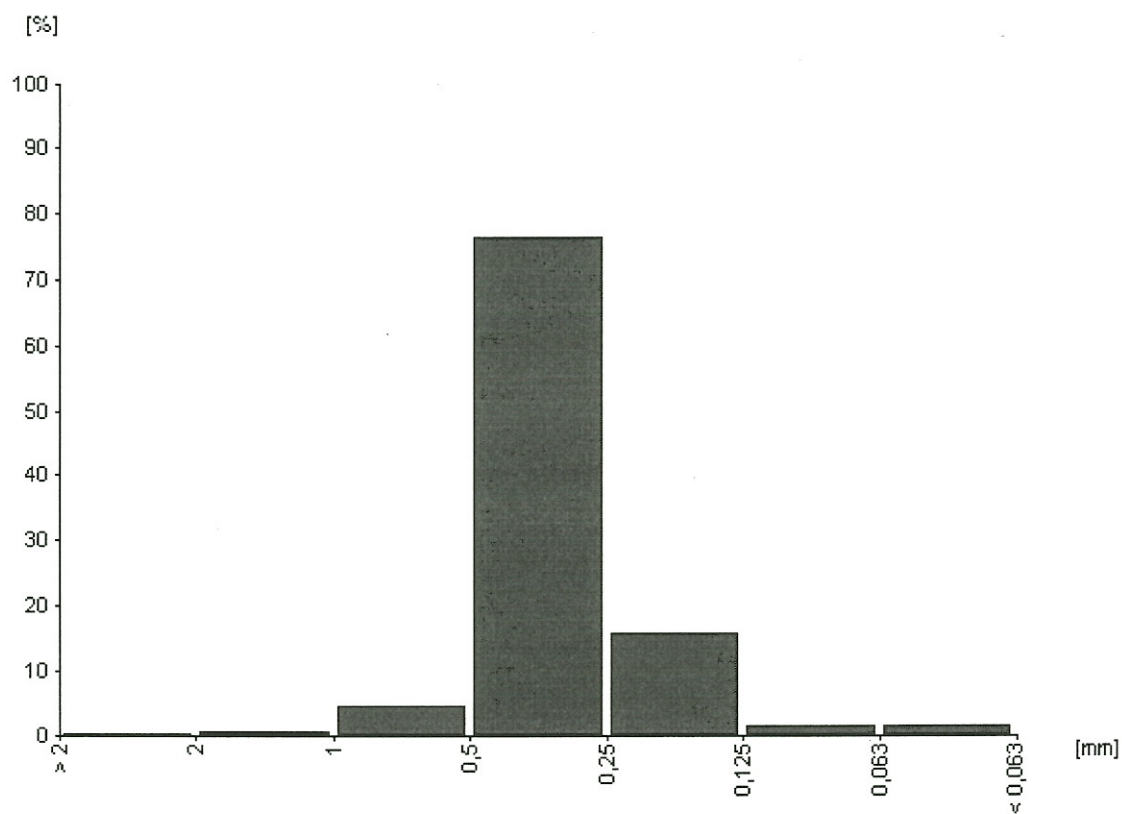
Numer otworu	Głębokość pobrania	Rodzaj próbki NU, NW, NNS	Badania makroskopowe				Analiza uziarnienia Zawartość frakcji %%				Cechy fizyczne				Konsystencja				Inne	
			Rodzaj gruntu i barwa	Wilgotność	Liczba wałeczkowań	Stan gruntu	Zawartość CaCO ₃	Zwirowa > 2,00 mm	Piaskowa 2,0-0,05 mm	Pyłowa < 0,05 mm	Rodzaj gruntu	Straty wagowe przy wyzaraniu %	Wilgotność naturalna	Wn (%)	pp (g/cm ³)	Wilgotność naturalna	Wn (%)	Wp (%)		Wp (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	1,3	NU	Ps, żółta	w	-	-	-	0,1	98,7	1,2	Ps									
2	6,3	NU	Ps, żółta	w	-	-	-	8,5	88,8	2,7	Ps									
7	1,4	NU	Pd, żółta	w	-	-	-	1,9	80,0	18,1	Pd									
7	2,7	NW	Pg//Gp, brązowa	w	3/4	pl	-						15,9		15,9	21,7	11,4	10,28	0,44	
10	2,4	NU	Ps, żółta	w	-	-	-	3,7	95,3	1,0	Ps									
13	2,1	NW	Pg//Pπ, brązowa	w	0/0	pzw	-						10,6		10,6	15,2	11,9	3,33	<0,00	
18	2,8	NW	Gp, brązowa	w	3/3	pl	-						13,6		13,6	20,6	10,9	9,65	0,28	

Badanie wykonał: mgr Paweł Kaczmarek

Zestawił: mgr Andrzej Keczmerski



Ostrowy nad Okszą otw. 1 gł. 1,3 m



Frakcje:

Kamienista: 0

Żwirowa: 0,14

Piaskowa: 98,6836

Pyłowa: 1,1764

Iłowa: 0

Frakcje zredukowane:

Piaskowa zredukowana: 98,8220

Pyłowa zredukowana: 1,1780

Iłowa zredukowana: 0

Klasyfikacja: **piasek średni**

Mediana : 0,3205 [mm]

Kwartyl pierwszy : 0,3792 [mm]

Kwartyl trzeci : 0,2678 [mm]

d10 : 0,215626 [mm]

d60 : 0,341365 [mm]

U: 1,583136

Współczynnik filtracji:

Hazena k10 : 55,793333 [m/d]


USBSC k10 : 0,015454 [cm/s]

Beyera k10 : 0,00051 [m/s]

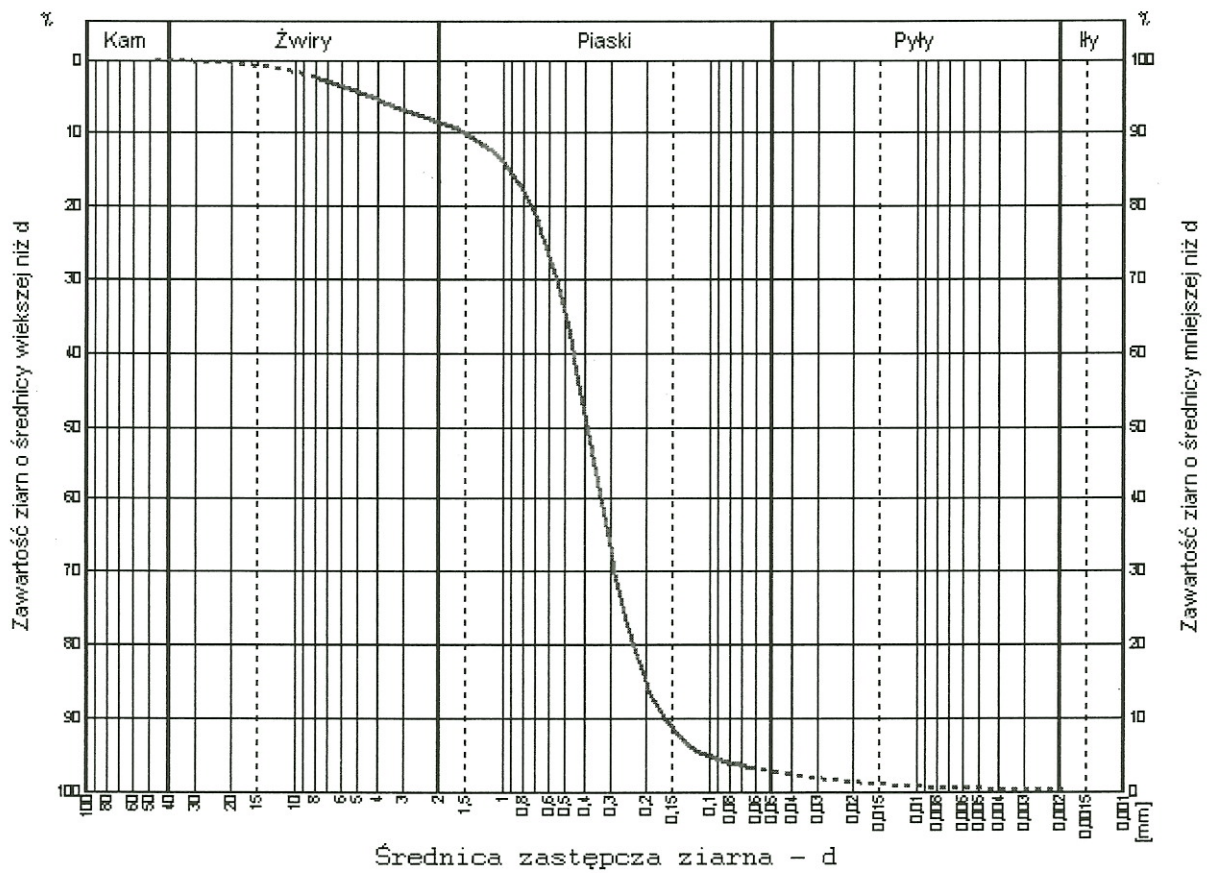
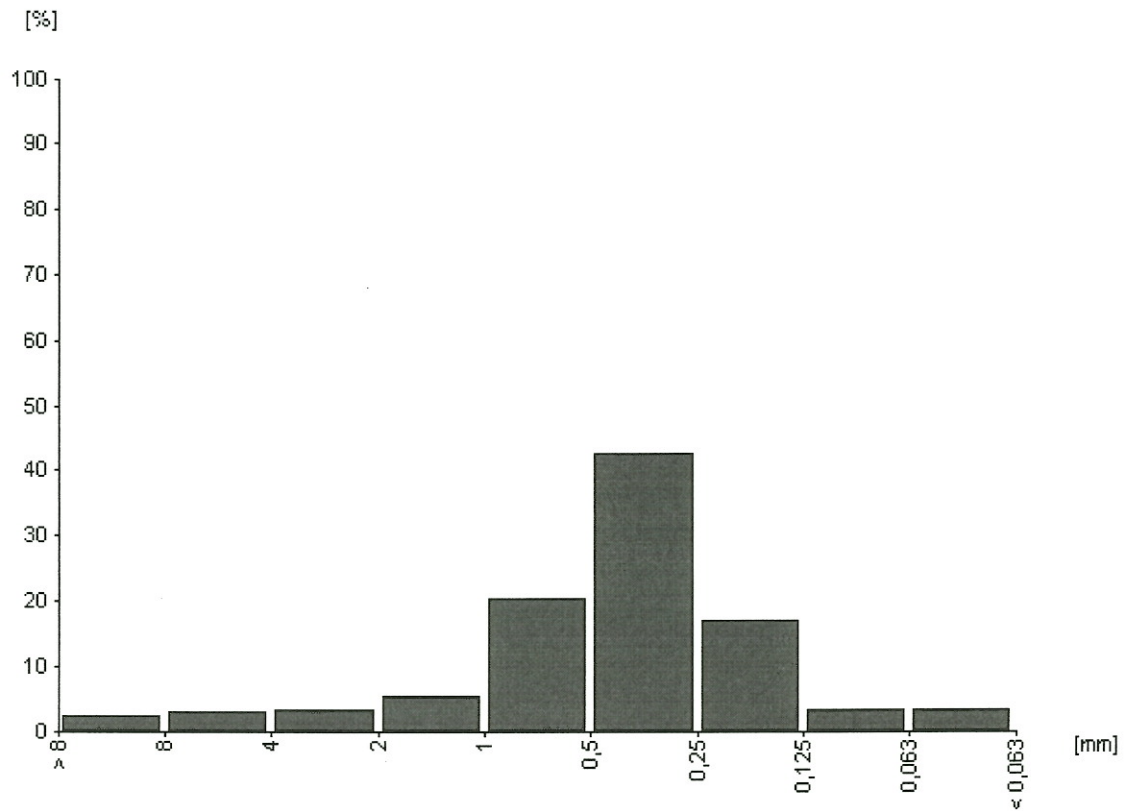
Beyera k10 : 44,064 [m/dobę]

Seelheima k10 : 0,036674 [cm/s]

przy zawartości frakcji iłowej: 0%, pyłowej: 1,176%, żwirowej: 0,14%


Paweł Kaczmarek
geolog - laborant
ul. Chopina 26, 62-025 Kosciazyn
tel. 885 626 084, NIP 777 264 25 35

Ostrowy nad Okszą otw. 6 gł. 2,3 m



Frakcje:

Kamienista: 0,1607

Żwirowa: 8,3193

Piaskowa: 88,8661

Pyłowa: 2,5496

Iłowa: 0,1044

Frakcje zredukowane:

Piaskowa zredukowana: 97,1001

Pyłowa zredukowana: 2,7858

Iłowa zredukowana: 0,1141

Klasyfikacja: **piasek średni**

Mediana : 0,3869 [mm]

Kwartył pierwszy : 0,6192 [mm]

Kwartył trzeci : 0,2589 [mm]

d10 : 0,163124 [mm]

d60 : 0,452293 [mm]

U: 2,772698

Współczynnik filtracji:

Hazena k10 : 21,287492 [m/d]


USBSC k10 : 0,012491 [cm/s]

Beyera k10 : 0,00032 [m/s]

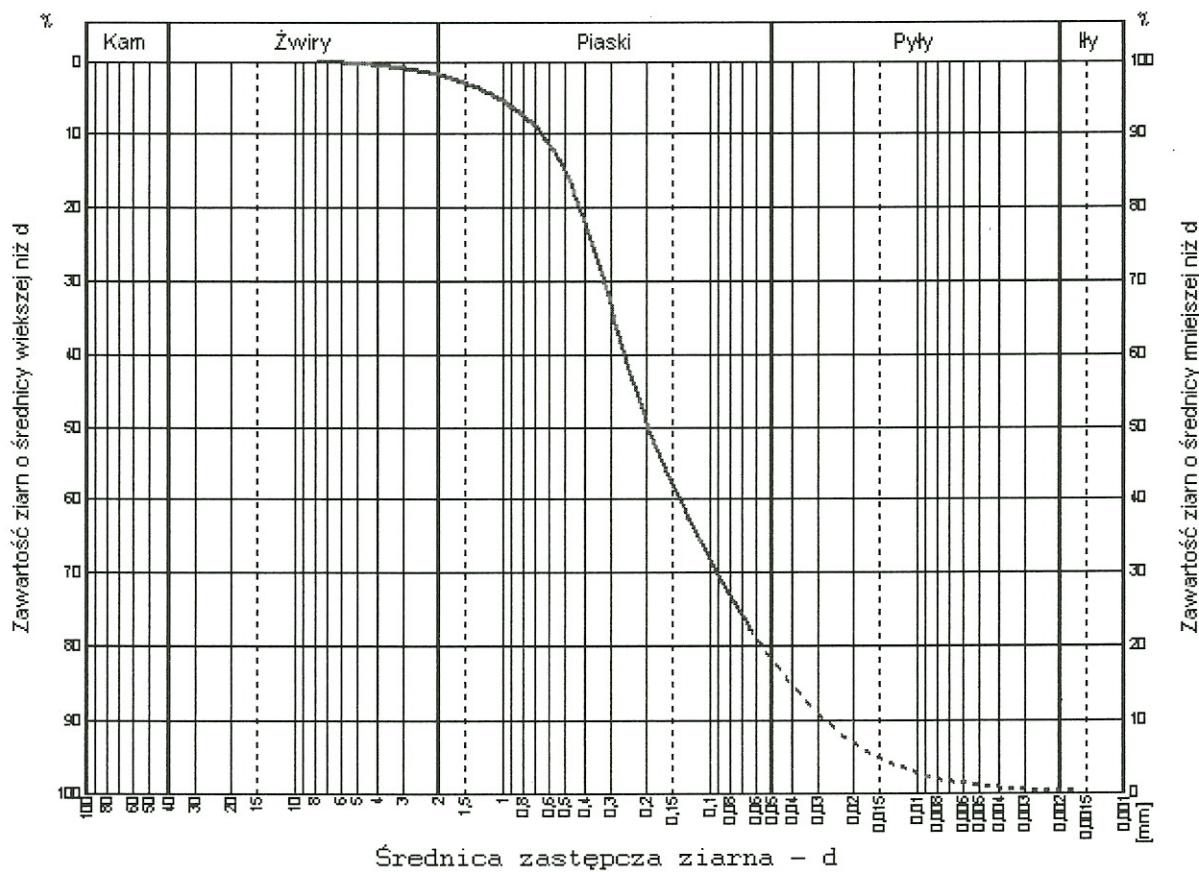
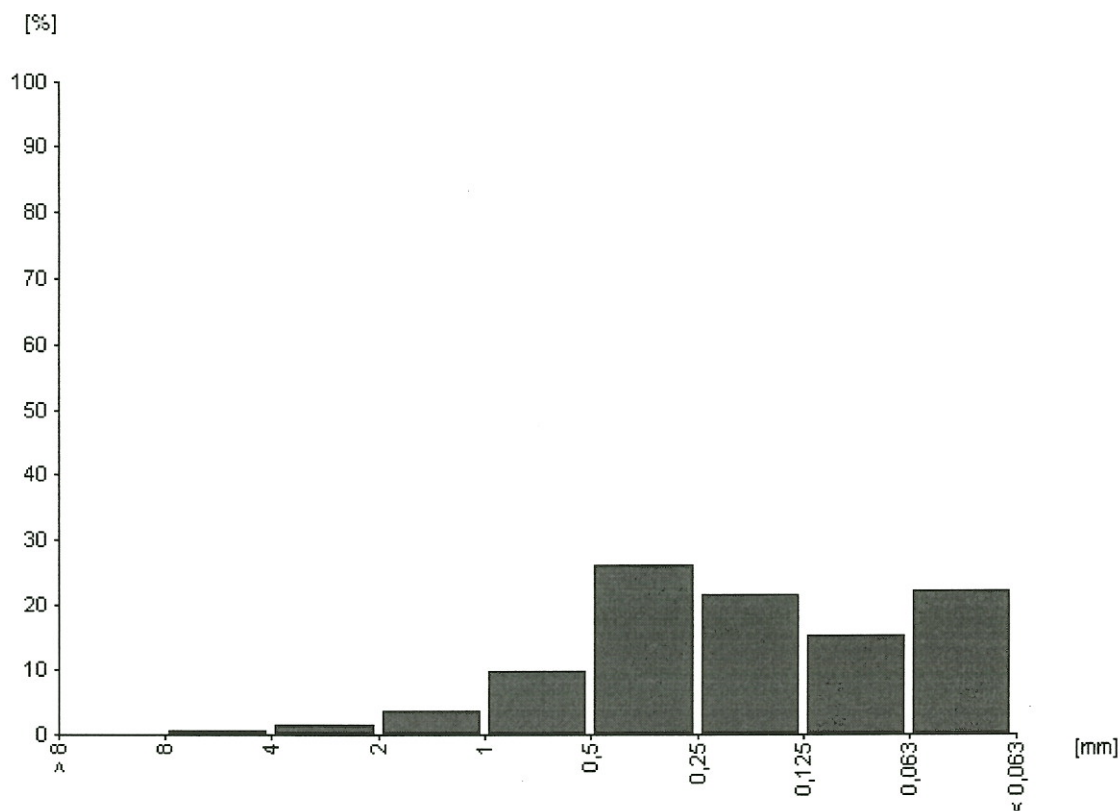
Beyera k10 : 27,648 [m/dobę]

Seelheima k10 : 0,053436 [cm/s]

przy zawartości frakcji iłowej: 0,104%, pyłowej: 2,550%, żwirowej: 8,319%


Paweł Kaczmarek
geolog - laborant
ul. Chopina 26, 62-025 Kositzyn
tel. 885 626 084. NIP 777 264 25 35

Ostrowy nad Olszą otw. 7 gł. 1,4 m



Frakcje:

Kamienista: 0

Żwirowa: 1,88

Piaskowa: 80,0270

Pyłowa: 17,9481

Iłowa: 0,1449

Frakcje zredukowane:

Piaskowa zredukowana: 81,5603

Pyłowa zredukowana: 18,2920

Iłowa zredukowana: 0,1477

Klasyfikacja: **piasek drobny**

Mediana : 0,1959 [mm]

Kwartyl pierwszy : 0,3657 [mm]

Kwartyl trzeci : 0,0724 [mm]

d10 : 0,028111 [mm]

d60 : 0,256423 [mm]


U: 9,121726

Współczynnik filtracji:

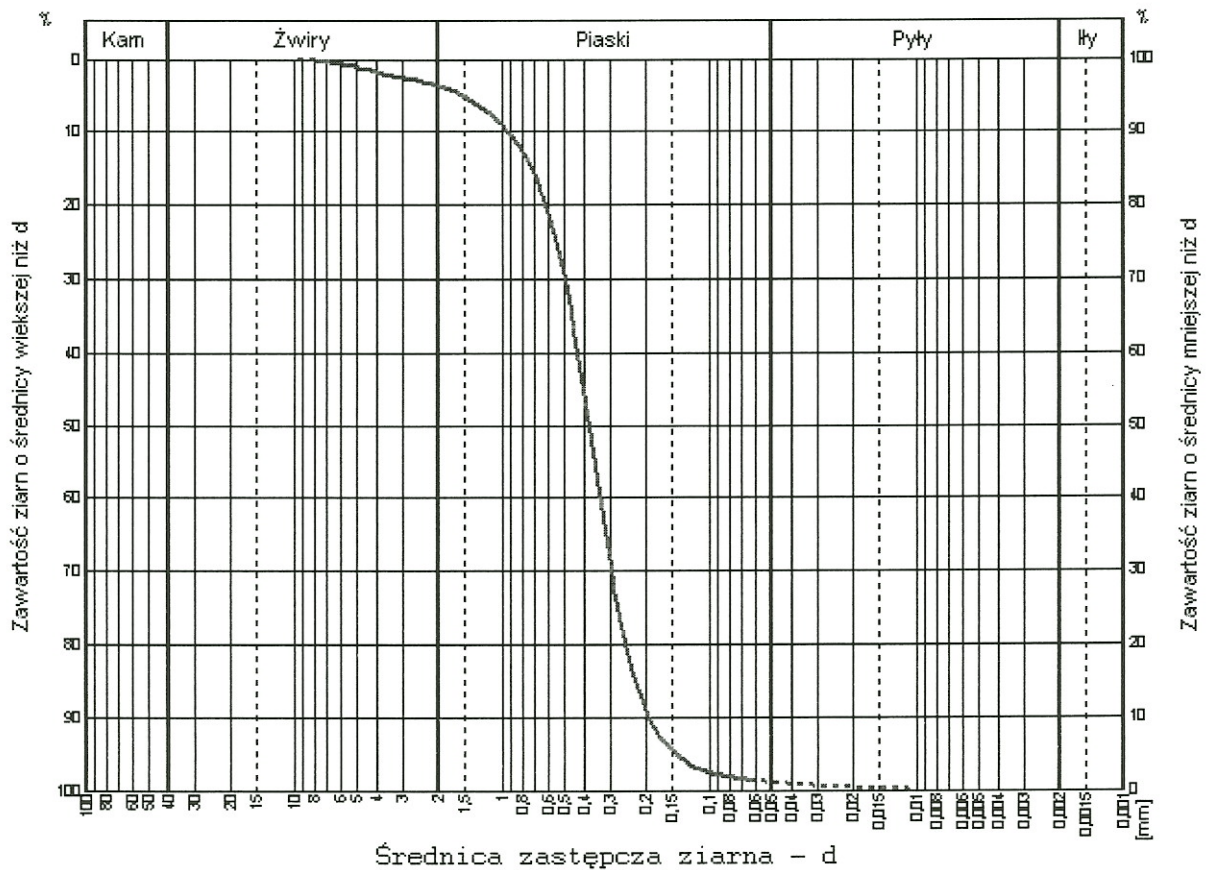
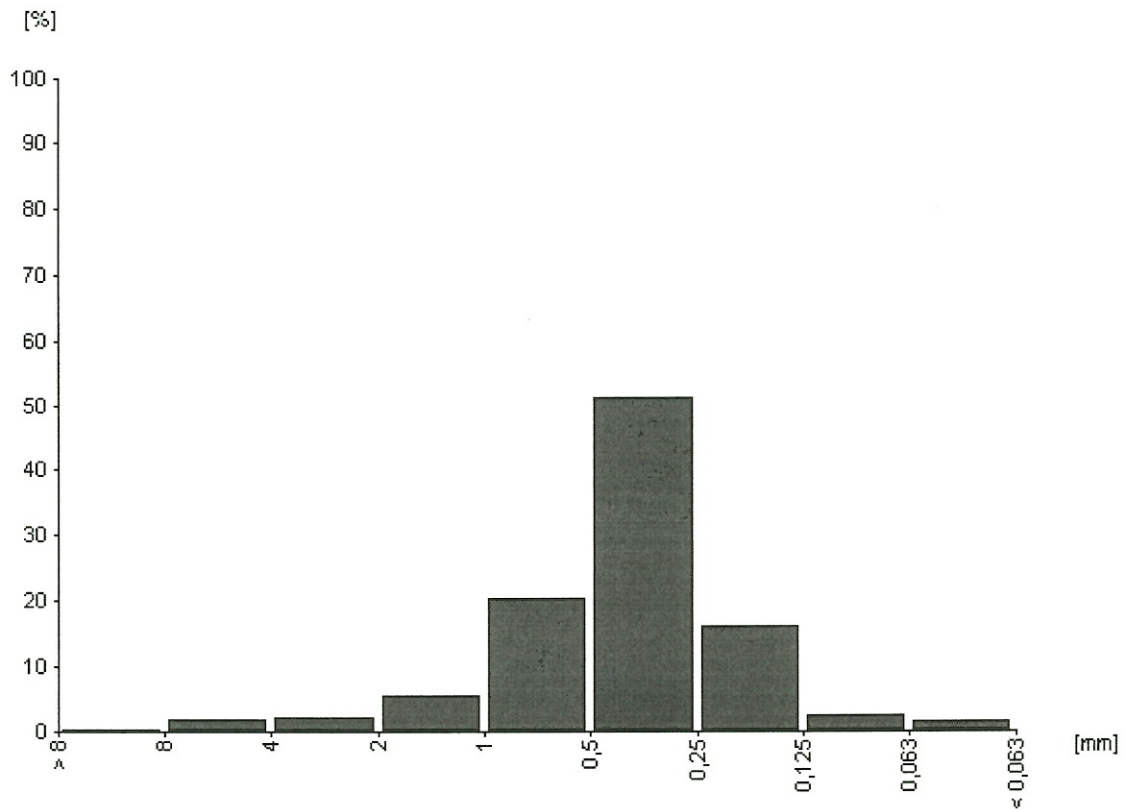
USBSC k10 : 0,000471 [cm/s]

Seelheima k10 : 0,013699 [cm/s]

przy zawartości frakcji iłowej: 0,145%, pyłowej: 17,948%, żwirowej: 1,88%


Dawid Kuczmarek
geolog - laborant
ul. Chopina 26, 62-025 Kostrzyn
tel. 385 626 084, NIP 777 264 2535

Ostrowy nad Okszą otw. 10 gł. 2,4 m



Frakcje:

Kamienista: 0

Żwirowa: 3,71

Piaskowa: 95,3018

Pyłowa: 0,9882

Iłowa: 0

Frakcje zredukowane:

Piaskowa zredukowana: 98,9737

Pyłowa zredukowana: 1,0263

Iłowa zredukowana: 0

Klasyfikacja: **piasek średni**

Mediana : 0,3780 [mm]

Kwartył pierwszy : 0,5421 [mm]

Kwartył trzeci : 0,2744 [mm]

d10 : 0,193794 [mm]

d60 : 0,427780 [mm]

U: 2,207399

Współczynnik filtracji:

Hazena k10 : 30,044817 [m/d]


USBSC k10 : 0,015114 [cm/s]

Beyera k10 : 0,0004 [m/s]

Beyera k10 : 34,56 [m/dobę]

Seelheima k10 : 0,051020 [cm/s]

przy zawartości frakcji iłowej: 0%, pyłowej: 0,988%, żwirowej: 3,71%


Paweł Kaczmarek
geolog - laborant
ul. Chopina 26, 62-025 Kostrzyn
tel. 885 626 084. NIP 777 264 25 35

FORMULARZ WYNIKÓW BADAŃ
Wilgotność naturalna, granica plastyczności, granica płynności, stan gruntu

Nazwa obiektu :
 Lokalizacja : **Ostrowy nad Okszą**
 Inwestor :
 Laborant : **mgr Paweł Kaczmarek**


Badania przeprowadzono zgodnie z polską normą PN-88 B-04481 Grunty budowlane ; Badania próbek gruntu

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Wilgotność naturalna
Ostrowy n/Okszą otw. 7 gł. 2,7 m	264,19 g	242,09 g	103,45 g	<u>15,94%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica plastyczności
Ostrowy n/Okszą otw. 7 gł. 2,7 m	23,58 g	22,60 g	14,01 g	<u>11,41%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica płynności
Ostrowy n/Okszą otw. 7 gł. 2,7 m	188,37 g	178,00 g	130,19 g	<u>21,69%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Stopień plastyczności I_L	Wskaźnik plastyczności I_p	Stan gruntu
Ostrowy n/Okszą otw. 7 gł. 2,7 m	0,44	10,28%	plastyczny


 Paweł Kaczmarek
 geolog - laborant
 ul. Chopina 26, 62-025 Kostrzyn
 tel. 885 626 084, NIP 777 264 25 35

FORMULARZ WYNIKÓW BADAŃ
Wilgotność naturalna, granica plastyczności, granica płynności, stan gruntu

Nazwa obiektu :
Lokalizacja : **Ostrowy nad Okszą**
Inwestor :
Laborant : **mgr Paweł Kaczmarek**


Badania przeprowadzono zgodnie z polską normą PN-88 B-04481 Grunty budowlane ; Badania próbek gruntu

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Wilgotność naturalna
Ostrowy n/Okszą otw. 13 gł. 2,1 m	259,09 g	244,55 g	107,65 g	<u>10,62%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica plastyczności
Ostrowy n/Okszą otw. 13 gł. 2,1 m	22,33 g	21,59 g	15,37 g	<u>11,9%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica płynności
Ostrowy n/Okszą otw. 13 gł. 2,1 m	200,40 g	191,68 g	133,41 g	<u>15,23%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Stopień plastyczności I_l	Wskaźnik plastyczności I_p	Stan gruntu
Ostrowy n/Okszą otw. 13 gł. 2,1 m	<0(-0,38)	3,33%	półzwały


Paweł Kaczmarek
geolog - laborant
ul. Chopina 26, 62-025 Kostrzyn
tel. 883 626 084, NIP 777 264 25 35

FORMULARZ WYNIKÓW BADAŃ
Wilgotność naturalna, granica plastyczności, granica płynności, stan gruntu

Nazwa obiektu :
Lokalizacja : **Ostrowy nad Okszą**
Inwestor :
Laborant : **mgr Paweł Kaczmarek**


Badania przeprowadzono zgodnie z polską normą PN-88 B-04481 Grunty budowlane ; Badania próbek gruntu

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Wilgotność naturalna
Ostrowy nad Okszą otw. 18 gł. 2,8 m	277,49 g	253,89 g	80,85 g	<u>13,64%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica plastyczności
Ostrowy nad Okszą otw. 18 gł. 2,8 m	25,54 g	24,63 g	16,30 g	<u>10,92%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Masa: naczynko+ osad wilgotny	Masa: naczynko+ osad suchy	Masa naczynka	Granica płynności
Ostrowy nad Okszą otw. 18 gł. 2,8 m	203,35 g	192,16 g	137,76 g	<u>20,57%</u>

Nr próbki\wskaźniki	Stopień plastyczności I_l	Wskaźnik plastyczności I_p	Stan gruntu
Ostrowy nad Okszą otw. 18 gł. 2,8 m	0,28	9,65%	plastyczny


Paweł Kaczmarek
 geolog - laborant
 ul. Chopina 26, 62-025 Kostrzyn
 (tel. 885 626 084, NIP 777 264 25 35)