

<p>INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114</p>	
<p>biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów</p>	<p>laboratorium: Zdieszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów</p>

OPINIA GEOTECHNICZNA

PROJEKT CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1913E (UL. GÓRNA) W PRZYGŁOWIE DŁ. OK. 100 mb

DATA WIERCEŃ I OPRACOWANIA WYNIKÓW:

luty 2022

ZLECAJĄCY WYKONANIE BADAŃ:

INWEST – AB
Bogdan Adamus
ul. Próchnika 3/27
97-300 Piotrków Trybunalski

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdzeszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

OPIS

PROJEKT CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1913E (UL. GÓRNA) W PRZYGLÓWIE

Na wyżej wymienionym odcinku przylegającego do ulicy pobocza i rowu odwadniającego wykonano 2 odwierty (otwory) do głębokości 2,5 m w celu rozpoznania istniejącej konstrukcji pobocza oraz podłoża pod projektowany chodnik. Rozstaw otworów jest zgodny z zaleceniami normy „PN-S 02205:1998. Roboty ziemne. Wymagania i badania”.

Odwiert nr 1 umiejscowiono na dnie rowu w okolicach istniejącego przepustu. Pod 35 cm warstwą namułu – szlamu zalegającego na dnie rowu występują piaski drobne i średnie o niewielkim stopniu zapylenia i wysokiej wodoprzepuszczalności (filtracji). Będą dobrym podłożem pod rurę rowu krytego. Warstwa namułu – szlamu jest do zdjęcia i uzupełnienia piaskiem - podsypką z zagęszczeniem do projektowanej wysokości ułożenia rur.

Odwiert nr 2 zlokalizowano w poboczu jezdni. Konstrukcję pobocza stanowi warstwa 9 cm destruktu asfaltowego, pod którą do głębokości 35 cm występuje niejednorodna mieszanina piasku i grubego kruszywa stanowiąca utwardzenie pobocza. Niżej do głębokości 1,10 m zalega piasek pylasty, jednak z uwagi na niski wskaźnik piaskowy zakwalifikowany do grupy nośności G4. Od głębokości 1,10 m występują piaski grube i średnie o dobrej wodoprzepuszczalności (filtracji).

Z uwagi na niejednorodność konstrukcji pobocza i wysadzinowy charakter podłoża z piasku pylastego należałoby usunąć istniejącą warstwę do głębokości 35 cm a podłoże wzmocnić warstwą stabilizacji cementowej.

W żadnym z otworów nie stwierdzono występowania zwierciadła wody gruntowej. Odwierty przeprowadzono w okresie po niewielkich opadach deszczu.

Nie wyklucza się występowania innych gruntów pomiędzy wykonanymi odwiertami.

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdziezszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

Oprócz podstawowych parametrów makroskopowych gruntu takich jak rodzaj, wilgotność, stan gruntu (zagęszczenie), dla gruntów niespoistych wykonano dodatkowo analizę sitową określając między innymi zawartość frakcji pyłowych i frakcji powyżej 2,0 mm, a także wartość wskaźnika piaskowego (WP), współczynnika wodoprzepuszczalności i różnoziarnistości. W obu otworach występują tylko grunty niespoiste

Kategorię gruntów określano na podstawie Katalogu Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych – załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r. (tablica 7.4) na podstawie warunków wodnych (z tablicy 7.1) i wysadzinowości (rodzaju gruntu – zawartości pyłów i wartości wskaźnika piaskowego z tablicy 7.2).

Otwory zostały zlikwidowane i zabezpieczone istniejącym urobkiem oraz przywiezionym kruszywem zgodnie z układem warstw.

Do opracowania załączono mapę z zaznaczonymi 2 miejscami wykonanych odwiertów.

Opracowanie bez szkicu liczy 12 stron.

opracował:

WŁAŚCICIEL
Tomasz Rożej
 mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
 Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

Oznaczenia:

WP – wskaźnik piaskowy

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdieszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

**PROJEKT CHODNIKA W CIĄGU DROGI POWIATOWEJ NR 1913E (UL. GÓRNA)
W PRZYGŁOWIE
OTWORY BADAWCZE**

OTWÓR NR 1 – przy istniejącym przepuście, lokalizacja wg szkicu
w dnie rowu 65 cm poniżej poziomu warstwy ścieralnej drogi powiatowej nr 1913E,
80 cm od krawędzi jezdni,
poziom 0,0 – dno rowu

Przelot [m]	Grubość warstwy [m]	Opis litologiczny, symbol gruntu, wilgotność, stan gruntu, parametry dodatkowe
0,0 ÷ 0,35	0,35	– namuł – szlam zalegający na dnie rowu wraz z piaskiem i humusem, barwa ciemnobrązowa / czarna
0,35 ÷ 1,10	0,75	– piasek średni (Ps), grunt niewysadzinowy WP = 79 Barwa: beżowa Zawartość zanieczyszczeń organicznych: barwa jaśniejsza od wzorcowej Wilgotność naturalna (złożowa): 7,8 % wilgotny (w) Stan gruntu: średnio zagęszczony (szg) Zawartość ziaren > 2,0 mm w ilości: 0,7 % Zawartość pyłów (frakcja poniżej 0,063 mm) w ilości: 0,8 % Grupa nośności G1 <i>załączona analiza sitowa – strona 6</i>
1,10 ÷ 1,65	0,55	– piasek drobny (Pd), grunt niewysadzinowy WP = 82 Barwa: jasnobeżowa Zawartość zanieczyszczeń organicznych: barwa jaśniejsza od wzorcowej Wilgotność naturalna (złożowa): 7,1 % wilgotny (w) Stan gruntu: średnio zagęszczony (szg) Zawartość ziaren > 2,0 mm w ilości: 0,3 % Zawartość pyłów (frakcja poniżej 0,063 mm) w ilości: 1,1 % Grupa nośności G1 <i>załączona analiza sitowa – strona 7</i>
1,65 ÷ 2,50	0,85	– piasek średni (Ps), grunt niewysadzinowy WP = 82 Barwa: beżowa przewarstwiona żółtym Zawartość zanieczyszczeń organicznych: barwa jaśniejsza od wzorcowej Wilgotność naturalna (złożowa): 4,9 % wilgotny (w) Stan gruntu: średnio zagęszczony (szg) Zawartość ziaren > 2,0 mm w ilości: 4,2 % Zawartość pyłów (frakcja poniżej 0,063 mm) w ilości: 1,3 % Grupa nośności G1 <i>załączona analiza sitowa – strona 8</i>

Otwór suchy do głębokości 2,5 m

WŁAŚCICIEL
Tomasz Rożej
mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdieszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

WYNIKI BADAŃ
GRUNTU
POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 1

Data badania:	14.02.2022 r.
Zleceniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przygłowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 1 przy istniejącym przepuszcisku, lokalizacja wg szkicu w dnie rowu 65 cm poniżej poziomu warstwy ścieralnej drogi powiatowej nr 1913E, 80 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	0,35 ÷ 1,10 m
Określenie kruszywa:	Piasek średni (Ps) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Beżowa

Frakcja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	0,7	99,3
1 - 2	# 1	0,3	99,0
0,5 - 1	# 0,5	3,3	95,7
0,25 - 0,5	# 0,25	65,5	30,3
0,100 - 0,25	# 0,100	28,5	1,7
0,063 - 0,100	# 0,063	0,9	0,8
0 - 0,063	< 0,063	0,8	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	0,8
Zawartość ziaren > 2 mm	%	0,7
Wskaźnik piaskowy	%	79
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	18,1
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,144$; $d_{60} = 0,364$		2,5
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	7,8

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL
Tomasz Rożej
mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdzeszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

WYNIKI BADAŃ
GRUNTU
POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 1

Data badania:	14.02.2022 r.
Zleceniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przygłowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 1 przy istniejącym przepuszcisku, lokalizacja wg szkicu w dnie rowu 65 cm poniżej poziomu warstwy ścieralnej drogi powiatowej nr 1913E, 80 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	1,10 ÷ 1,65 m
Określenie kruszywa:	Piasek drobny (Pd) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Jasnobeżowa

Frakcja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	0,3	99,7
1 - 2	# 1	0,2	99,6
0,5 - 1	# 0,5	1,4	98,1
0,25 - 0,5	# 0,25	46,8	51,3
0,100 - 0,25	# 0,100	48,3	3,0
0,063 - 0,100	# 0,063	1,9	1,1
0 - 0,063	< 0,063	1,1	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	1,1
Zawartość ziaren > 2 mm	%	0,3
Wskaźnik piaszkowy	%	82
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	13,5
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,122$; $d_{60} = 0,296$		2,4
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	7,1

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL

 mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
 Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdieszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

**WYNIKI BADAŃ
GRUNTU
POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 1**

Data badania:	14.02.2022 r.
Zlecniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przygłowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 1 przy istniejącym przepuszcisku, lokalizacja wg szkicu w dnie rowu 65 cm poniżej poziomu warstwy ścieralnej drogi powiatowej nr 1913E, 80 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	1,65 ÷ 2,50 m
Określenie kruszywa:	Piasek średni (Ps) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Beżowa przewarstwiona żółtym

Frakcja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	1,4	98,6
2 - 10	# 2	2,8	95,8
1 - 2	# 1	8,6	87,1
0,5 - 1	# 0,5	22,5	64,7
0,25 - 0,5	# 0,25	43,1	21,5
0,100 - 0,25	# 0,100	19,7	1,9
0,063 - 0,100	# 0,063	0,6	1,3
0 - 0,063	< 0,063	1,3	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	1,3
Zawartość ziaren > 2 mm	%	4,2
Wskaźnik piaskowy	%	82
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	22,4
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,162$; $d_{60} = 0,473$		2,9
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	4,9

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL
mgr inż. *Tomasz Rożej*
Tomasz Rożej

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE
Tomasz Rożej
os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
tel. 503 408 823
NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdzeszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

WYNIKI BADAŃ GRUNTU POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 2

Data badania:	16.02.2022 r.
Zleceniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przyglowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 2 naprzeciwko wjazdu do posesji nr 3, lokalizacja wg szkicu w poboczu, 60 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	0,35 ÷ 1,10 m
Określenie kruszywa:	Piasek pylasty (P _π) wg normy PN-86/B-02480 grunt wątpliwy
Barwa:	Ciemnobeżowa / brązowa

Fracja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	5,4	94,6
1 - 2	# 1	9,1	85,5
0,5 - 1	# 0,5	25,4	60,1
0,25 - 0,5	# 0,25	24,4	35,6
0,100 - 0,25	# 0,100	18,4	17,3
0,063 - 0,100	# 0,063	3,0	14,2
0 - 0,063	< 0,063	14,2	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	14,2
Zawartość ziaren > 2 mm	%	5,4
Wskaźnik piaskowy	%	19
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	wartość zbyt niska do odczytania z Tablic
Wskaźnik różnoziarnistości d ₁₀ = 0,044; d ₆₀ = 0,500		11,4
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	8,2

Grunt zakwalifikowano do grupy nośności G4 – z uwagi na niski wskaźnik piaskowy.

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL

mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
Tomasz Rożej
os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
tel. 503 408 823
NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdziezszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów


WYNIKI BADAŃ GRUNTU POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 2

Data badania:	16.02.2022 r.
Zlecniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przyglowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 2 naprzeciwko wjazdu do posesji nr 3, lokalizacja wg szkicu w poboczu, 60 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	1,10 ÷ 1,40 m
Określenie kruszywa:	Piasek gruby (Pr) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Ciemnobieżowa z przewarstwieniem ciemnoszarej

Fracja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	5,8	94,2
1 - 2	# 1	13,4	80,8
0,5 - 1	# 0,5	41,9	38,9
0,25 - 0,5	# 0,25	17,8	21,1
0,100 - 0,25	# 0,100	12,7	8,4
0,063 - 0,100	# 0,063	1,7	6,7
0 - 0,063	< 0,063	6,7	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	6,7
Zawartość ziaren > 2 mm	%	5,8
Wskaźnik piaskowy	%	37
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	10,4
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,119$; $d_{60} = 0,752$		6,3
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	5,4

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL

 mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
 Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdieszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów

WYNIKI BADAŃ GRUNTU POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 2

Data badania:	16.02.2022 r.
Zlecniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przygłowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 2 naprzeciwko wjazdu do posesji nr 3, lokalizacja wg szkicu w poboczu, 60 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	1,40 ÷ 2,10 m
Określenie kruszywa:	Piasek gruby (Pr) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Beżowa

Frakcja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	8,2	91,8
1 - 2	# 1	18,1	73,6
0,5 - 1	# 0,5	54,6	19,1
0,25 - 0,5	# 0,25	9,8	9,3
0,100 - 0,25	# 0,100	6,9	2,4
0,063 - 0,100	# 0,063	0,9	1,5
0 - 0,063	< 0,063	1,5	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	1,5
Zawartość ziaren > 2 mm	%	8,2
Wskaźnik piaskowy	%	71
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	59,2
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,268$; $d_{60} = 0,875$		3,3
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	3,8

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL

 mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
 Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

INŻ – DROG BADANIA LABORATORYJNE Tomasz Rożej os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów, tel. 503 408 823 NIP 769-192-90-72 REGON 367131114	
biuro: os. Okrzei 2 lok. 343, 97-400 Bełchatów	laboratorium: Zdzeszulice Górne 44A, 97-400 Bełchatów


WYNIKI BADAŃ
GRUNTU
POCHODZĄCEGO Z OTWORU NR 2

Data badania:	16.02.2022 r.
Zleceniodawca:	INWEST – AB Bogdan Adamus, ul. Próchnika 3/27, 97-300 Piotrków Trybunalski
Obiekt:	Projekt chodnika w ciągu drogi powiatowej nr 1913E (ul. Górna) w Przyglowie
Nr otworu badawczego:	Otwór nr 2 naprzeciwko wjazdu do posesji nr 3, lokalizacja wg szkicu w poboczu, 60 cm od krawędzi jezdni
Głębokość (przelot):	2,10 ÷ 2,50 m
Określenie kruszywa:	Piasek średni (Ps) wg normy PN-86/B-02480 grunt niewysadzinowy
Barwa:	Beżowa

Frakcja	Wymiar oczka sita	Masa [%]	Suma [%]
25 - 40	# 25	0,0	100,0
10 - 25	# 10	0,0	100,0
2 - 10	# 2	2,0	98,0
1 - 2	# 1	4,5	93,5
0,5 - 1	# 0,5	27,2	66,3
0,25 - 0,5	# 0,25	58,3	8,0
0,100 - 0,25	# 0,100	6,2	1,7
0,063 - 0,100	# 0,063	1,0	0,7
0 - 0,063	< 0,063	0,7	
Razem:		100,0	

Cecha	Jednostka	Wyniki badań
Zawartość ziaren < 0,063 mm	%	0,7
Zawartość ziaren > 2 mm	%	2,0
Wskaźnik piaskowy	%	73
Wodoprzepuszczalność (wg Tablic Beyera z normy BN-76/8950-03)	m/dobę	62,4
Wskaźnik różnoziarnistości $d_{10} = 0,259$; $d_{60} = 0,473$		1,8
Wilgotność naturalna (złożowa)	%	4,4

Badanie wykonał:

WŁAŚCICIEL

 mgr inż. Tomasz Rożej

INŻ - DROG BADANIA LABORATORYJNE
 Tomasz Rożej
 os. Okrzei 2 lok. 343, 97 400 Bełchatów
 tel. 503 408 823
 NIP 769-192-90-72; REGON 367131114

