

Tab.2a Gospodarkę zielenią w granicach projektu zagospodarowania terenu podaje poniższa tabela – zmiany po konsultacji niniejszego opracowania z Konserwatorem Zabytków

Drzewa i krzewy do wycięcia w trybie inwestycyjnym ( ze względu na kolizję w terenie z projektowanymi obiektami )	Drzewa i krzewy do wycięcia w trybie pielęgnacyjnym ( ze względu na zły stan fitosanitarny )	Drzewa i krzewy do pozostawienia i zabezpieczenia na czas trwania budowy	Drzewa i krzewy do przesadzenia
Drzewa			
7,10,11,18,19,30,31,35,36,40,45,46,70,73,76,99a,99c,101b	13,14,24,32,44,55,83 (jeden z pni o obwodzie 85 cm), 98a	26,27,64,65,85,87,91,91a,91d,92,93,94,95,96,97,98,99,99b,,99d,100,100a,100,100c,100d,100e,101,101a,101c,102,103	91c,91b
Razem: 18 sztuk	Razem: 8 sztuk	Razem: 30 sztuki	Razem: 2 sztuki
Krzewy			
-	-	-	-
Razem : -	Razem: -	Razem: 1 m2	Razem: -

Miejsce przesadzenia drzew wskazano na rysunku LOKALIZACJA PRZESADZENIA DRZEW

inż. Jacek Pajuch  
Uprawnienia budowlane  
do kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności drogowej  
Nr ewid. SLK/0646/GWOD/04

000087

# OZNACZENIA - INWENTARYZACJA ZIELENI

**DRZEWA ZINWENTARYZOWANE**

**KRZEWY ZINWENTARYZOWANE**

## ZINWENTARYZOWANE DRZEWA PRZEZNACZONE DO USUNIĘCIA

1,...,103	NUMER INWENTARYZACYJNY
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	
101	
102	
103	

4 274.79

## DRZEWA DO PRZESADZENIA

pl. bet.

## MIEJSCE PRZESADZENIA DRZEW

R111a

inż. Jacek Pająk  
Uprawnienia budowlane  
do kierowania robotami budowlanymi  
na budowie ograniczonej  
w specjalności drogowej  
Nr wydz. 31F/0646/OWD/04

# MAPA SYTUACJI DO CELÓW P

- geologia inżynierska
- geotechnika
- hydrogeologia
- ochrona środowiska

• dokumentacje geologiczno-inżynierskie i geotechniczne pod budynki

• oceny geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

• projekty i dokumentacje studni

• dokumentacje hydrogeologiczne dla obiektów mogących niekorzystnie wpływać na środowisko (stacje paliw, składowiska odpadów)

• dokumentacje i projekty stabilizacji osuwisk

• projekty i monitoring środowiska gruntowo-wodnego i sporządzanie sprawozdań

• opracowania hydrogeologiczne do rozsączania ścieków i wód opadowych

• określanie zasięgu terenów zalewowych i wykonywanie operatów hydrologicznych

• opracowania ekofizjograficzne

• oceny, prognozy i raporty oddziaływania inwestycji na środowisko

• badania stopnia skażenia środowiska gruntowo-wodnego

## EKSPERTYZA GEOTECHNICZNA

dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu

**obiekt: budowa chodnika wraz z oświetleniem**

nr działek: 34/5, 245, 246, 266/6, 250, 266/4, 154/1, 240, 238, 155/1, 262/6, 262/6

**miejsowość: Wielopole**

**gmina: Chelmeć**

**powiat: nowosądecki**

**województwo małopolskie**

**Inwestor: Urząd Gminy Chelmeć**  
**ul. Papieska 2**  
**33-395 Chelmeć**

**data wykonania: marzec 2010**

**autor:**

**mgr inż. Grzegorz Stąporek**

**G E O L O G**

upr. hydrogeolog. V-1415, upr. geol.-inż. VII-1277  
33-300 Nowy Sącz, ul. Tarnowska 23 C  
tel. 018 441 33 45 kom. 604 45 87 33  
mail: progeo@progeo.pl

### zawartość opracowania:

spis treści:	str
1. Informacje ogólne	1
1.1. Wykorzystane materiały	1
1.2. Literatura	1
1.3. Roboty ziemne	1
1.4. Wykonane badania	1
1.5. Prace kameralne	1
2. Charakterystyka inwestycji - założenia:	1
3. Położenie terenu	1
4. Morfologia:	1
5. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna	1
6. Budowa geologiczna	2
6.1. Charakterystyka negatywnych procesów geodynamicznych	2
6.2. Charakterystyka negatywnych procesów antropogenicznych	2
6.3. Charakterystyka wydzielonych zespołów gruntów	2
7. Warunki wodne	2
8. Wnioski	2

spis tabel:	tabela:
Zestawienie kategorii urabialności gruntu i podstawowych parametrów geotechnicznych w wykonanych otworach	1
Zestawienie ilościowe i procentowe gruntu w poszczególnych kategoriach urabialności	2
Objaśnienia do podziału na kategorie urabialności	3
Głębokość zwierciadła wody w otworach	4

spis załączników:	zał.
orientacja i mapa dokumentacyjna w skali 1:2000	1
profile sondowań badawczych, przekrój geologiczny i objaśnienia do załączników graficznych	2
legenda do profili	3
objaśnienia	

000089

## 1. Informacje ogólne

- inwestor: Urząd Gminy Chelmiec, ul. Papieska 2, 33-395 Chelmiec
- typ opracowania: ekspertyza geotechniczna
- prace terenowe wykonano: marzec 2010

### 1.1. Wykorzystane materiały

- mapa topograficzna w skali 1:50000
- mapa geologiczna w skali 1:50000
- mapa sytuacyjna w skali 1:1000
- obowiązujące normy

### 1.2. Literatura

- Z. Wilun, Zarys geotechniki, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1987.
- W. Jaroszewski i in., Słownik geologii dynamicznej, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1985.
- E. Myślińska, Laboratoryjne badania gruntów, Wydawnictwa PWN, Warszawa 1992.

### 1.3. Roboty ziemne

rodzaj	szt.	głębokość (m)	wykonawca:
sondowanie	3	3,00	mgr inż. Grzegorz Stąporek, upr. hydrogeolog. V-1415, upr. geol.-inż. VII-1277

### 1.4. Wykonane badania

- wizja lokalna w terenie
- analiza geotechniczna terenu badań
- badania polowe próbek gruntu
- badania gruntu "in situ"
- badania laboratoryjne pobranych próbek gruntu

### 1.5. Prace kameralne

- zestawienie wyników badań
- opracowanie części tekstowej
- opracowanie załączników graficznych

## 2. Charakterystyka inwestycji - założenia:

Planowana jest budowa chodnika wzdłuż drogi gminnej w miejscowości Wielopole na odcinku od ulicy Tamowskiej do centrum wsi. Planowane jest wykonanie chodnika szerokości 2 m, o nawierzchni z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej, o krawędziach ograniczonych obrzeżami betonowymi. Całość inwestycji mieści się w granicach obecnego pasa drogowego. Planowany chodnik został odsunięty od istniejącej jezdni o około 4 m ze względu na zabytkowe drzewa zlokalizowane przy krawędzi jezdni. Wody opadowe będą odprowadzane w sposób niezmienny czyli poprzez spadki podłużne i poprzeczne chodnika na zieleńce w pasie drogowym. Na całej długości chodnika projektuje się oświetlenie uliczne wraz z przyłączem.

## 3. Położenie terenu

- nr działek: 34/5, 245, 246, 266/6, 250, 266/4, 154/1, 240, 238, 155/1, 262/6, 262/6
- miejscowość: Wielopole
- gmina: Chelmiec
- powiat: nowosądecki

Współrzędne geograficzne GPS (układ BL WGS 84) otworu 1:

	stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]
N	49	39	34,47
E	20	41	23,05

## 4. Morfologia:

- położenie: terasa
- różnica wysokości w miejscu projektowanej inwestycji: ok. 1,50 m
- spadek terenu w rejonie projektowanej inwestycji: do 2%
- ekspozycja: NW

## 5. Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna

- warunki gruntowe: proste
- proponowana kategoria geotechniczna: I lub II

Ostateczna decyzja o zakwalifikowaniu inwestycji do kategorii geotechnicznej należy do Projektanta i powinna uwzględniać przedstawioną w opracowaniu charakterystykę terenu badań, parametry fizyczno-mechaniczne gruntów, założenia projektowe i rozwiązania konstrukcyjne.

## 6. Budowa geologiczna

W rejonie badań nad podłożem skalnym występuje warstwa czwartorzędowych zwietrzelin i zwietrzelin gliniastych rozwiniętych "in situ" na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Zwietrzeliny mogą w całości składać się z okruchów, bez gliniasto-łłastego materiału wypełniającego, lub być w całości utworzone z materiału gliniastego, zachowując jedynie strukturę skały macierzystej. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica.

Profil gruntowy formacji terasowych dolin cieków budują typowe grunty aluwialne, wykształcone najczęściej jako naprzemianległe warstwy gruntów spoistych i niespoistych, lokalnie z wkładkami słabonośnych namulów gliniastych i piaszczystych, osadzonych ze stagnujących wód powodziowych. Charakteryzują się one zmienną ilością materiału organicznego i niskimi parametrami wytrzymałościowymi.

### 6.1. Charakterystyka negatywnych procesów geodynamicznych

Do negatywnych procesów geodynamicznych, które na ogół mogą negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, zalicza się np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych, czy erozyjną działalność cieków, tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne.

### 6.2. Charakterystyka negatywnych procesów antropogenicznych

Do negatywnych procesów antropogenicznych zaliczyć można wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu - skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt, itp.

W rejonie projektowanej inwestycji nie występują negatywne procesy antropogeniczne.

### 6.3. Charakterystyka wydzielonych zespołów gruntów

Na podstawie przeprowadzonych badań pobranych próbek gruntu, w oparciu o normy: PN-86/B-02480, PN-74/B-04452, PN-81/B-03020, występujące w podłożu grunty zakwalifikowano do odrębnych warstw geotechnicznych w oparciu o ich właściwości, genezę i stratygrafię. Charakterystykę własności fizyczno-mechanicznych wydzielonych warstw geotechnicznych oraz głębokości ich występowania przedstawiono na załączniku 2 i 3.

## 7. Warunki wodne

Warunki hydrogeologiczne terenu są ściśle związane z jego budową geologiczną. Na terenie opracowania występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki, związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła - występuje w postaci sączeń zasilanych głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża (tzw. wychodnie podczwartorzędowe). Sączenia te występują na zmiennej głębokości i posiadają zróżnicowane wydajności uzależnione głównie od pór roku. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Informacje dotyczące występowania zwierciadła wody przedstawiono w tabeli 4 oraz na załączniku 2.

## 8. Wnioski

1. Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.
2. W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach stwierdzono występowanie wody gruntowej.
3. Typ inwestycji i panujące tu proste warunki gruntowe pozwalają na propozycję zaliczenia obiektu do pierwszej kategorii geotechnicznej - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 (Dz.U. Nr 126/98, poz. 839). W odniesieniu do §8.2 wymienionego rozporządzenia należy stwierdzić, że inwestycja nie wymaga wykonania robót geologicznych - nie zachodzi konieczność wykonania projektu prac geologicznych i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.
4. Warstwy podbudowy pod chodnik należy układać warstwami po 30 cm. Wartość wymaganego wskaźnika zagęszczenia  $I_s$  należy ująć w Projekcie inwestycji.
5. Projekt inwestycji należy dostosować do stwierdzonych warunków i parametrów gruntu.

TABELA 1. Zestawienie kategorii urabialności gruntu i podstawowych parametrów geotechnicznych w wykonanych otworach

nr warstwy geotechnicznej	nr otworu	przelot (m)		symbol gruntu	opis gruntu	barwa	wilgotność (%)	stan gruntu	kategoria urabialności
		od	do						
-	1	0,00	0,30	Gb	Gleba	czarna	mw	-	1
	2	0,00	0,30	Gb	Gleba	czarna	mw	-	
	3	0,00	0,30	Gb	Gleba	czarna	mw	-	
IA	1	0,30	3,00	G	Gлина, dołem z wkładkami piasku	brązowa	21,4	$I_L=0,30$ ; pl	4
	2	0,30	2,10	G	Gлина, dołem z wkładkami piasku	brązowa	w	pl	
	3	0,30	2,50	G	Gлина, dołem z wkładkami piasku	brązowa	w	pl	
IB	3	2,50	3,00	G	Gлина, dołem z wkładkami piasku	brązowa	15,1	$I_L=0,04$ ; tpi	5
II	2	2,10	3,00	Po	Pospółka	szara	m	szg	

TABELA 2. Zestawienie ilościowe i procentowe gruntu w poszczególnych kategoriach urabialności	metraż łącznie:		9,00 m	100 %
	metraż - kategorie urabialności:			
	kat. 1:	0,90 m	10,0 %	
	kat. 2:	0,00 m	0,0 %	
	kat. 3:	0,00 m	0,0 %	
	kat. 4:	7,20 m	80,0 %	
	kat. 5:	0,90 m	10,0 %	
	kat. 6:	0,00 m	0,0 %	
	kat. 7:	0,00 m	0,0 %	

TABELA 3. Objasnienia do podziału na kategorie urabialności

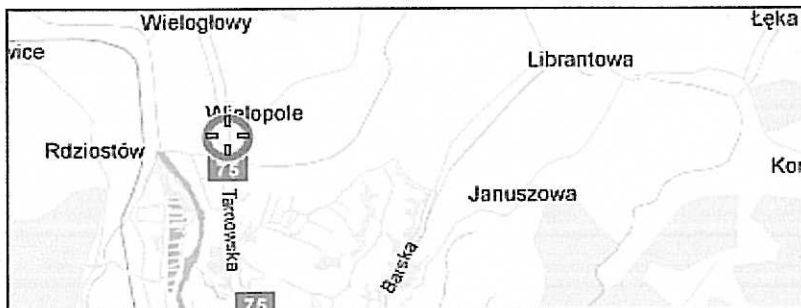
<b>Kategoria 1: Gleba</b> Wierzchnia warstwa gruntu zawierająca oprócz materiałów nieorganicznych: żwiru, piasku, pyłu, łu, również części organiczne: próchnicę (humus) oraz organizmy żywe.
<b>Kategoria 2: Grunty płynne</b> Grunty w stanie płynnym, trudno oddające wodę.
<b>Kategoria 3: Grunty łatwo urabialne</b> a) grunty niespoiste i mało spoiste: grunty frakcji żwirowej lub piaskowej oraz ich mieszaniny, z domieszką do 15% cząstek frakcji pyłowej i łuwej, zawierające mniej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m <sup>3</sup> (co odpowiada kuli o średnicy 0,30 m), b) grunty organiczne o małej zawartości wody, dobrze rozłożone, słabo skonsolidowane.
<b>Kategoria 4: Grunty średnio urabialne</b> a) mieszaniny frakcji żwirowej, piaskowej, pyłowej i łuwej, zawierające więcej niż 15% cząstek frakcji pyłowej i łuwej, b) grunty spoiste o wskaźniku plastyczności $I_p < 15$ %, w stanie od plastycznego do półzwałtego, zawierające nie więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m <sup>3</sup> , c) grunty organiczne skonsolidowane ze szczątkami drzew.
<b>Kategoria 5: Grunty trudno urabialne</b> a) grunty jak w kategorii 3 i 4, lecz zawierające więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do 0,01 m <sup>3</sup> , b) grunty niespoiste i spoiste zawierające mniej niż 30% głazów o objętości od 0,01 m <sup>3</sup> do 0,1 m <sup>3</sup> (objętość 0,1 m <sup>3</sup> odpowiada kuli o średnicy 0,60 m), c) grunty bardzo spoiste ( $W_L > 70$ %), w stanie od plastycznego do półzwałtego ( $0,50 > I_L > 0$ ).
<b>Kategoria 6: Skąły łatwo urabialne i porównywalne rodzaje gruntu</b> a) skąły mające wewnętrzną cementację ziaren, lecz mocno spękanę, łamliwe, kruche, łupkowate, miękkie lub zwietrzałe, b) porównywalne grunty zwięzłe lub zestalone (np. przez wyschnięcie, zamrożenie, związanie chemiczne), spoiste lub niespoiste, c) grunty niespoiste i spoiste zawierające więcej niż 30% głazów o objętości od 0,01 m <sup>3</sup> do 0,1 m <sup>3</sup> .
<b>Kategoria 7: Skąły trudno urabialne</b> a) skąły mające wewnętrzną cementację ziaren i dużą wytrzymałość strukturalną, lecz spękanę lub zwietrzałe, b) zwięzłe, nie zwietrzałe łupki łaiste, warstwy zlepionych, hutnicze hałdy żużlowe itp. c) glazy o objętości powyżej 0,1 m <sup>3</sup> .

TABELA 4. Głębokość zwierciadła wody w otworach

nr otworu	typ wody	głębokość (m pt)	stabilizacja (m ppt)
2	zwierciadło napięte	2,10	1,70

000092





# SZKIC SYTUACYJNY

# Załącznik 1

podziałka:



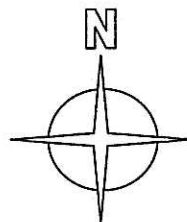
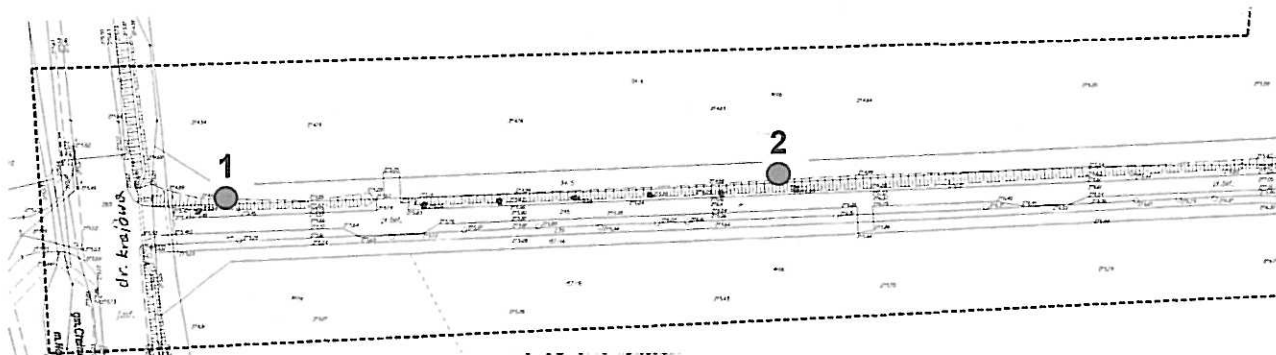
2 km 0 km 2 km

położenie

(współrzędne geograficzne otworu 1)

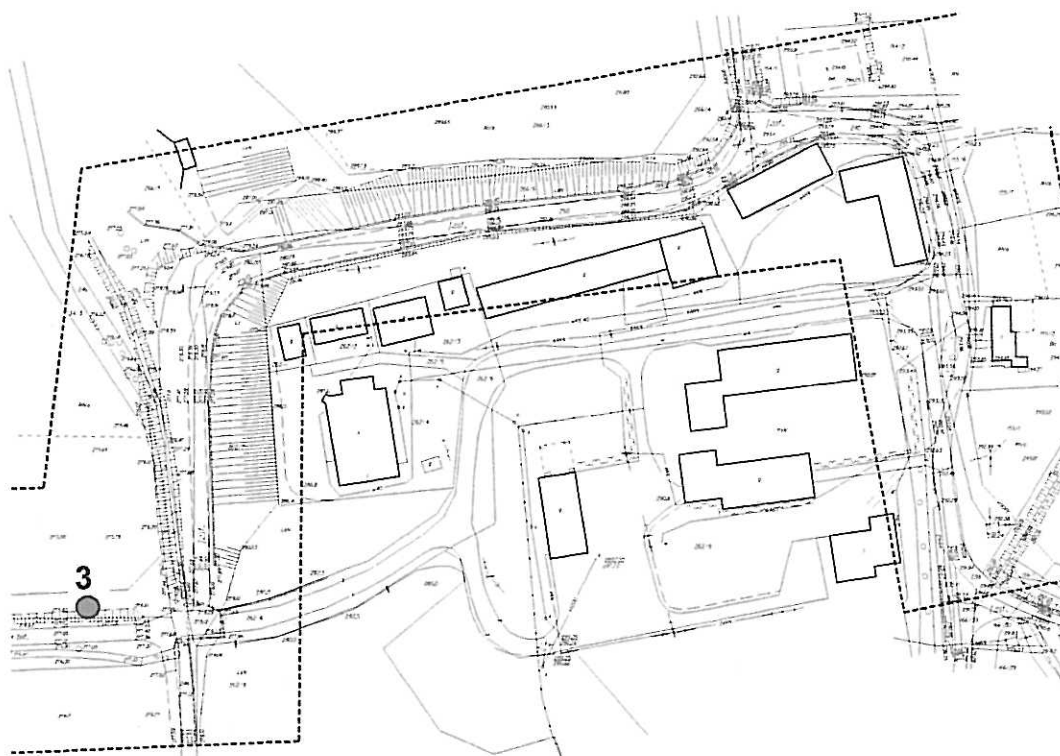
	stopnie [°]	minuty [']	sekundy ["]
N	49	39	34,47
E	20	41	23,05

mapa dokumentacyjna, skala 1:2000



## Objaśnienia:

- 1 - lokalizacja sondowania badawczego



obiekt: budowa chodnika wraz z oświetleniem						sp. wykonania: sondowanie			ZAŁ.2			
nr działek: 34/5, 245, 246, 266/6, 250, 266/4, 15						wykonał: mgr inż. Grzegorz Staporek						
podziałka	przelot (m)		młazszość warstwy (m)	rodzaj gruntu	opis gruntu	barwa	nr warstwy geotechnicznej	kategoria urabialności	stan gruntu I <sub>p</sub> /I <sub>L</sub>	wilgotność (%)	zw.wody (m ppt)	stratygrafia
	od	do										
0.00	otwór 1											
	0,00	0,30	0,30	Gb	Gleba	czarna	-	1	-	mw		
1.00												
2.00	0,30	3,00	2,70	G	Glina, dołem z wkładkami piasku	brązowa	IA	4	I <sub>L</sub> =0,30; pl	21,4	suchy	czwartorzęd
3.00	otwór 2, zwierciadło nawiercone 2,1 m ppt, stabilizacja 1,7 m ppt											
0.00	0,00	0,30	0,30	Gb	Gleba	czarna	-	1	-	mw		
1.00	0,30	2,10	1,80	G	Glina, dołem z wkładkami piasku	brązowa	IA	4	pl	w		
2.00	2,10	3,00	0,90	Po	Pospółka	szara	II	5	szg	m	<div><div></div><div>1,70</div><div>2,10</div></div>	czwartorzęd
3.00	otwór 3											
0.00	0,00	0,30	0,30	Gb	Gleba	czarna	-	1	-	mw		
1.00	0,30	2,50	2,20	G	Glina, dołem z wkładkami piasku	brązowa	IA	4	pl	w	suchy	czwartorzęd
2.00												
3.00	2,50	3,00	0,50	G	Glina, dołem z wkładkami piasku	brązowa	IB	4	I <sub>L</sub> =0,04; tpi	15,1		







## OBJAŚNIENIA DO ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH

<b>nB</b>	nasyp budowlany
<b>nN</b>	nasyp niebudowlany
<b>Gb</b>	gleba
<b>Pd</b>	piasek drobny
<b>Ps</b>	piasek średni
<b>Pr</b>	piasek gruby
<b>P<math>\pi</math></b>	piasek pylasty
<b>Pg</b>	piasek gliniasty
<b><math>\pi</math>p</b>	pył piaszczysty
<b><math>\pi</math></b>	pył
<b>Gp</b>	glina piaszczysta
<b>G</b>	glina
<b>G<math>\pi</math></b>	glina pylasta
<b>Gpz</b>	glina piaszczysta zwięzła
<b>Gz</b>	glina zwięzła
<b>G<math>\pi</math>z</b>	glina pylasta zwięzła
<b>Ip</b>	ił piaszczysty
<b>I</b>	ił
<b>I<math>\pi</math></b>	ił pylasty
<b>Po</b>	pospółka
<b>Pog</b>	pospółka gliniasta
<b>Ż</b>	żwir
<b>Żg</b>	żwir gliniasty
<b>KW</b>	zwietrzelina
<b>KR</b>	rumosz
<b>KO</b>	otoczaki
<b>H</b>	hunos
<b>Nm</b>	namuł
<b>/</b>	pogranicze innego gruntu (parametru)
<b>//</b>	przewarstwienie
<b>Łi</b>	łupek ilasty
<b>Ł<math>\pi</math></b>	łupek pylasty
<b>Łp</b>	łupek piaszczysty
<b>Ł-k</b>	łupek
<b>P-c</b>	piaskowiec
<b>w</b>	grunt wilgotny
<b>m</b>	grunt mokry
<b>nw</b>	grunt nawodniony
<b>In</b>	grunt luźny
<b>szg</b>	grunt średniozagęszczony
<b>zg</b>	grunt zagęszczony
<b>bzg</b>	grunt bardzo zagęszczony
<b>+</b>	domieszka
<b>KWg</b>	zwietrzelina gliniasta
<b>KRg</b>	rumosz gliniasty
<b>T</b>	torf
<b>SM</b>	grunt skalisty miękki
<b>ST</b>	grunt skalisty twardy
<b>Li</b>	skała lita

<b>m.sp.</b>	skała mało spękana
<b>s.sp.</b>	skała średnio spękana
<b>b.sp.</b>	skała bardzo spękana
<b>mpl</b>	stan gruntu miękkoplastyczny
<b>pl</b>	stan gruntu plastyczny
<b>tpl</b>	stan gruntu twardoplastyczny
<b>pzw</b>	stan gruntu półzwarty
<b>zw</b>	stan gruntu zwarty
<b>I<sub>L</sub></b>	stopień plastyczności
<b>I<sub>D</sub></b>	stopień zagęszczenia
<b>N - S</b>	kierunek przekroju

● 1 otwór/sondowanie

■ 1 wykop

I — — — — linia i numer przekroju geologicznego

Q utwory czwartorzędowe  
T utwory trzeciorzędowe  
Cr utwory kredowe

5  
300,00 numer wyrobiska  
rzędna wyrobiska

