



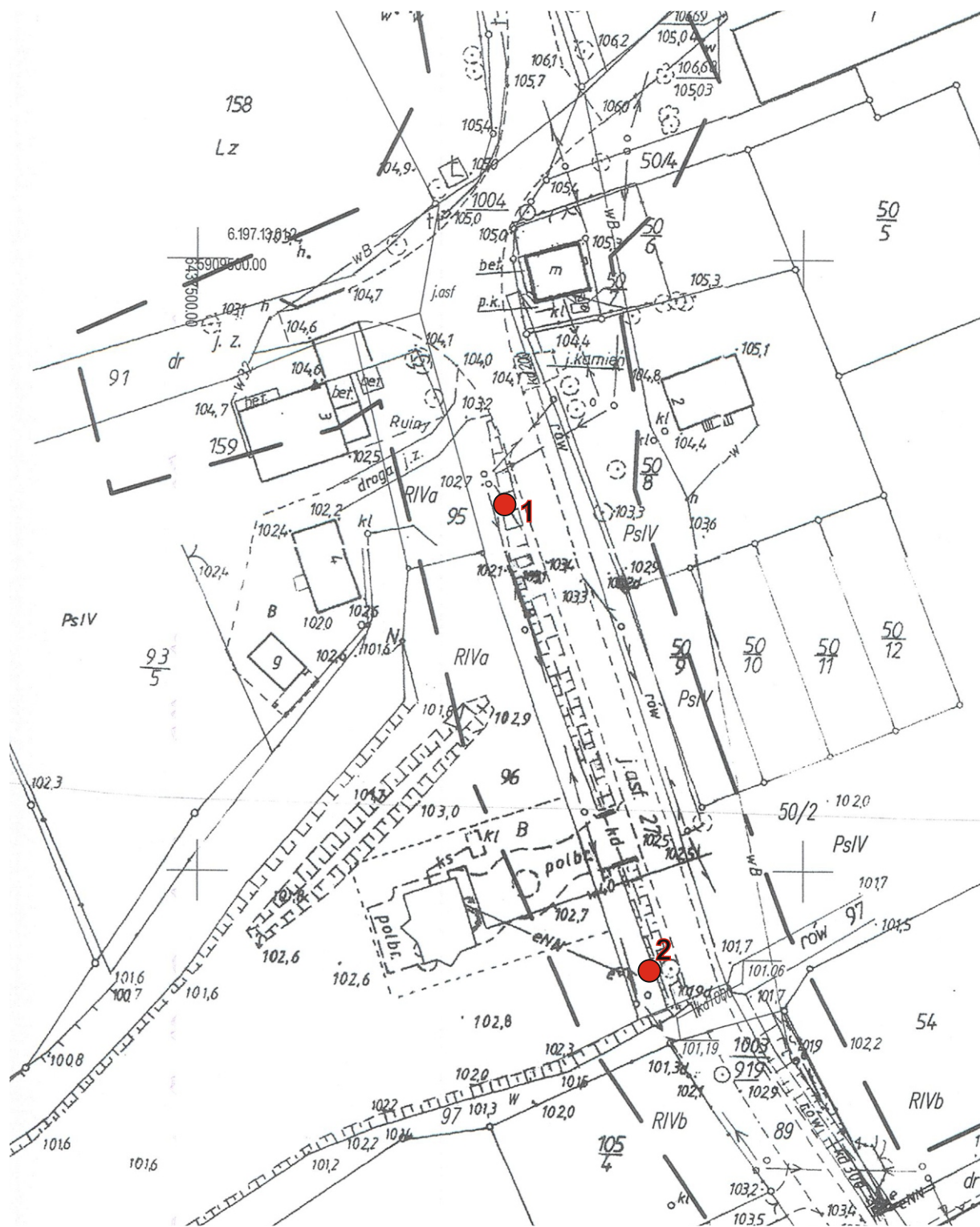
OBJAŚNIENIA

 obszar badań


Załącznik

1

	<p>Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN ul.Kossaka 90, 64-920 Piła, ul.Katowicka 23, 61-131 Poznań, ul.Bolesława Chrobrego 21, 65-052 Zielona Góra info@geoman.com.pl</p>
<p>Tytuł załącznika</p>	<p>Mapa topograficzna</p>
<p>Rodzaj opracowania</p>	<p>DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO WRAZ Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ określającą warunki gruntowo – wodne dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w miejscowości Wąsosz</p>
<p>Obiekt</p>	<p>sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej</p>
<p>Skala</p>	<p>1:50000</p>

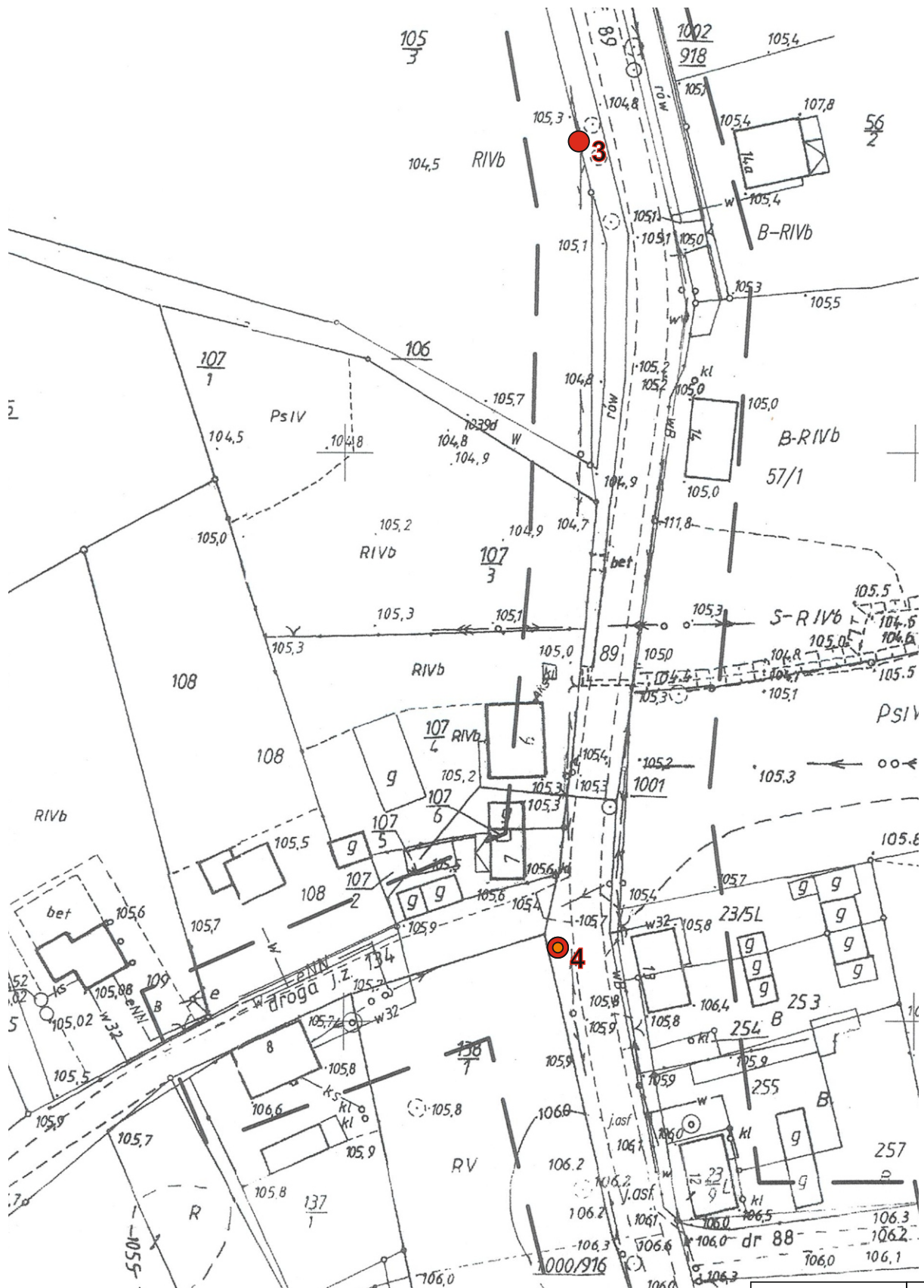


OBJAŚNIENIA

 - otwór badawczy


Załącznik 2.1

	<p>Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN ul.Kossaka 90, 64-920 Piła, ul.Katowicka 23, 61-131 Poznań, ul.Bolesława Chrobrego 21, 65-052 Zielona Góra info@geoman.com.pl</p>
<p>Tytuł załącznika</p>	<p>Mapa sytuacyjno - wysokościowa badanego obszaru z lokalizacją prac badawczych</p>
<p>Rodzaj opracowania</p>	<p>DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO WRAZ Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ określającą warunki gruntowo – wodne dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w miejscowości Wąsosz</p>
<p>Obiekt</p>	<p>sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej</p>
<p>Skala</p>	<p>1:1000</p>



OBJAŚNIENIA

- **3** - otwór badawczy
- **4** - otwór badawczy wraz z sondą DPL

 <p>GEOMAN GEOLOGIA PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE</p>	<p>Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN ul.Kossaka 90, 64-920 Piła, ul.Katowicka 23, 61-131 Poznań, ul.Bolesława Chrobrego 21, 65-052 Zielona Góra info@geoman.com.pl</p>
<p>Tytuł załącznika</p>	<p>Mapa sytuacyjno - wysokościowa badanego obszaru z lokalizacją prac badawczych</p>
<p>Rodzaj opracowania</p>	<p>DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO WRAZ Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ określającą warunki gruntowo - wodne dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w miejscowości Wąsosz</p>
<p>Obiekt</p>	<p>sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej</p>
<p>Skala</p>	<p>1:1000</p>

Numer warstwy geotechnicznej	Rodzaj gruntu	Stan gruntu	Grupa genetyczna (symbol konsolidacji)	Stopień zagęszczenia I _b	Stopień plastyczności I _L	Wilgotność naturalna W _n [%]	Gęstość objętościowa P _(n) [t m ⁻³]	Kąt tarcia wewnętrznego φ _u [o]	Opór spójności gruntu C _u [kPa]	Moduł pierwotnego odkształcenia E _o (n) [MPa]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej Mo(n) [MPa]	Wskaźnik skonsolidowania gruntu β
I	Nn (Gb, PH, Pd,)	Nasypy niebudowlany zbudowany głównie z gleby, piasku próchniczego oraz piasku drobnego stan gruntu niemożliwy do określenia.										
II	Pd	szg	-	0,58	-	16[w]/24[nw]	1,75[w]/1,90[nw]	30,8	-	53,44	71,73	0,80
IIIA	Ps	szg	-	0,53	-	14[w]/22[nw]	1,85[w]/2,00[nw]	33,2	-	84,13	99,73	0,90
IIIB	Ps+Ż	szg	-	0,60	-	14[w]/24[nw]	1,85[w]/2,00[nw]	33,6	-	94,61	112,23	0,90
IVA	Gp, G, Pg	pl	B	-	0,42	17	2,10	14,2	24,14	17,25	22,69	0,75
IVB	Gp, Pg	pl	B	-	0,30	17	2,10	16,4	28,00	22,22	29,25	0,75
IVC	Gp	tpl	B	-	0,18	12	2,20	18,6	32,29	29,50	38,82	0,75
IVD	Gp	pzw	B	-	0,00	12	2,20	22,0	40,00	49,98	65,76	0,75

- do obliczenia wartości parametrów geotechnicznych należy przyjmować ($\gamma_m = 1 - 0,10$)
- do obliczeń należy przyjąć wartość bardziej niekorzystną (PN-81/B-03020)
- [mw] grunt mało wilgotny
- [w] grunt wilgotny;
- [nw] grunt nawodniony;

	Załącznik	3
	Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN ul.Kossaka 90, 64-920 Piła, ul.Katowicka 23, 61-131 Poznań, ul.Bolesława Chrobrego 21, 65-052 Zielona Góra info@geoman.com.pl	
Tytuł załącznika	Tabela parametrów geotechnicznych	
Rodzaj opracowania	DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO WRAZ Z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ określającą warunki gruntowo – wodne dla budowy sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej w miejscowości Wąsosz	
Obiekt	sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej	

Profil numer 1

Wiertnica: WG-P20

 Miejscowość: Wąsosz
 Gmina: Złotów
 Powiat: złotowski
 Województwo: wielkopolskie





 Obiekt: sieć kanalizacji sanitarnej
 Inwestor: Gmina Złotów
 Wiercenie: Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN
 Dozór geol.: mgr Oskar Mantaj

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy





Rzędna: 102.92 m n.p.m.

Skala 1 : 100









Data wiercenia: 2018-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	▼ 1.50	Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.60	nasyp niekontrolowany ciemnobrązowy (Pd+PH)	nN	I	w	
	▼ 2.40		1.0		1.10	piasek średni brązowo-szary	Ps	IIIA	w/m	szg
			2.0		1.50	piasek gliniasty szary	Pg	IVB	m	pl
			3.0			piasek gliniasty szary				
		4.0			4.00					

Profil numer 2 Rzędna: 102.35 m n.p.m. Data: 2018-10-04

	▼ 1.40	Nasyp Nasyp	1.0			nasyp niekontrolowany czarny (PH+Gb)	nN	I		
		Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.90	piasek gliniasty szaro-brązowy z domieszką piasku próchnicznego	Pg+PH	IVA	m	pl
			2.0		1.30	piasek drobny szary z domieszką piasku gliniastego	Pd+Pg	II	w/nw	szg
			3.0		1.70	głina piaszczysta szara	Gp	IVB	w	pl
	▼ 3.40		4.0			3.40	piasek gliniasty szary	Pg	IVA	
		5.0			5.00	głina piaszczysta brązowa	Gp	IVD	w	pzw
		6.0			6.00					

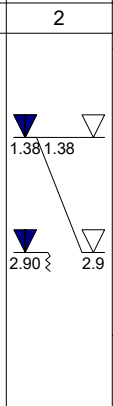






Profil numer 3 Rzędna: 105.39 m n.p.m. Data: 2018-10-04

	▼ 1.60	Czwartorzęd Plejstocen	1.0			gleba próchnicza ciemnobrązowa	GbH			
			1.0		0.50	piasek średni brązowy	Ps	IIIA	w	szg
			1.0		0.90	piasek gliniasty ciemnożółty	Pg	IVC		tpl
			2.0		1.30	piasek drobny żółty	Pd	II	w/m	szg
			2.0		1.60	głina piaszczysta szara	Gp	IVC		tpl
			2.0		1.90	piasek gliniasty szary	Pg	IVB	w	pl
			3.0		2.40	głina piaszczysta szara	Gp	IVC	w/m	tpl
			3.0		3.20	głina piaszczysta szara				
	▼ 2.40	4.0			4.00					

Miejscowość: Wąsosz
 Gmina: Złotów
 Powiat: złotowski
 Województwo: wielkopolskie

Obiekt: sieć kanalizacji sanitarnej
 Inwestor: Gmina Złotów
 Wiercenie: Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN
 Dozór geol.: mgr Oskar Mantaj

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy
 Rzędna: 105.75 m n.p.m.
 Skala 1 : 100 Data wiercenia: 2018-10-04

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m p.p.t.]	Stratygrafia	Skala [m]	Profil	Przelot [m]	Opis Litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	1.38	Czwartorzęd Plejstocen	1.0		0.20	gleba próchnicza czarna piasek drobny biało-żółty	GbH			szg	
	1.38		2.0		0.90	piasek średni jasnożółty	Pd	II	w		
	2.90		2.0		1.30	Piasek średni + żwir jasnobrązowy	Ps(+Ż)	IIIA	w/m		
	2.90		3.0		2.10	glina szara	G	IIIB	w/hw		pl
	2.90		3.0		2.90	Piasek średni + żwir szary	Ps(+Ż)	IVB	m		
	2.90		3.0		3.20	glina piaszczysta szara	Gp	IVB	nw	w/m	
			4.0		4.00						

Miejscowość: Wąsosz
Gmina: Złotów
Powiat: złotowski
Województwo: wielkopolskie

Obiekt: sieć kanalizacji sanitarnej
Inwestor: Gmina Złotów
Wiercenie: Przedsiębiorstwo Geologiczne GEOMAN
Dozór geol.: mgr Oskar Mantaj

System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy
Rzędna: 105.75 m n.p.m.
Skala 1 : 50
Data wiercenia: 2018-10-04

