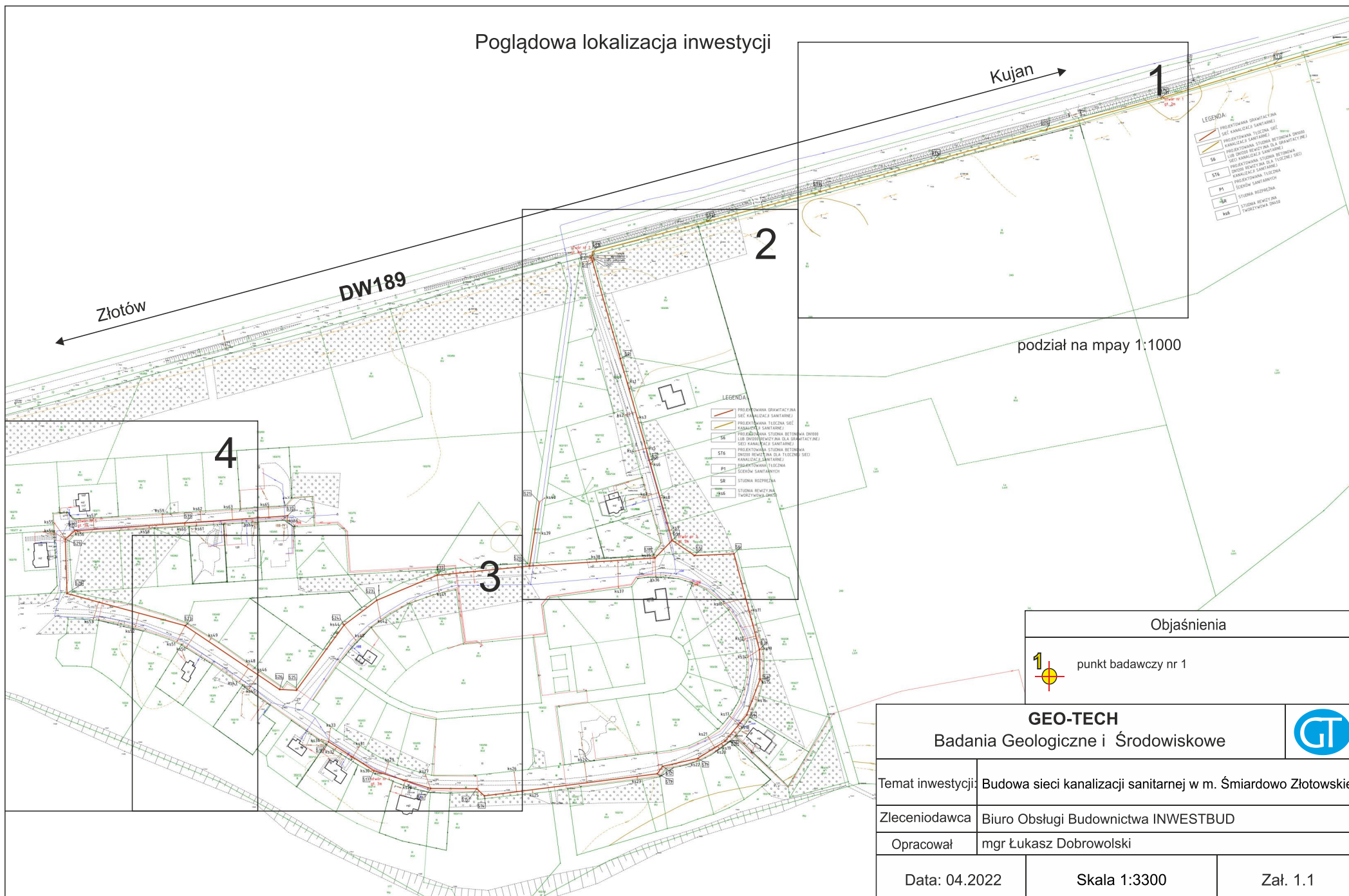
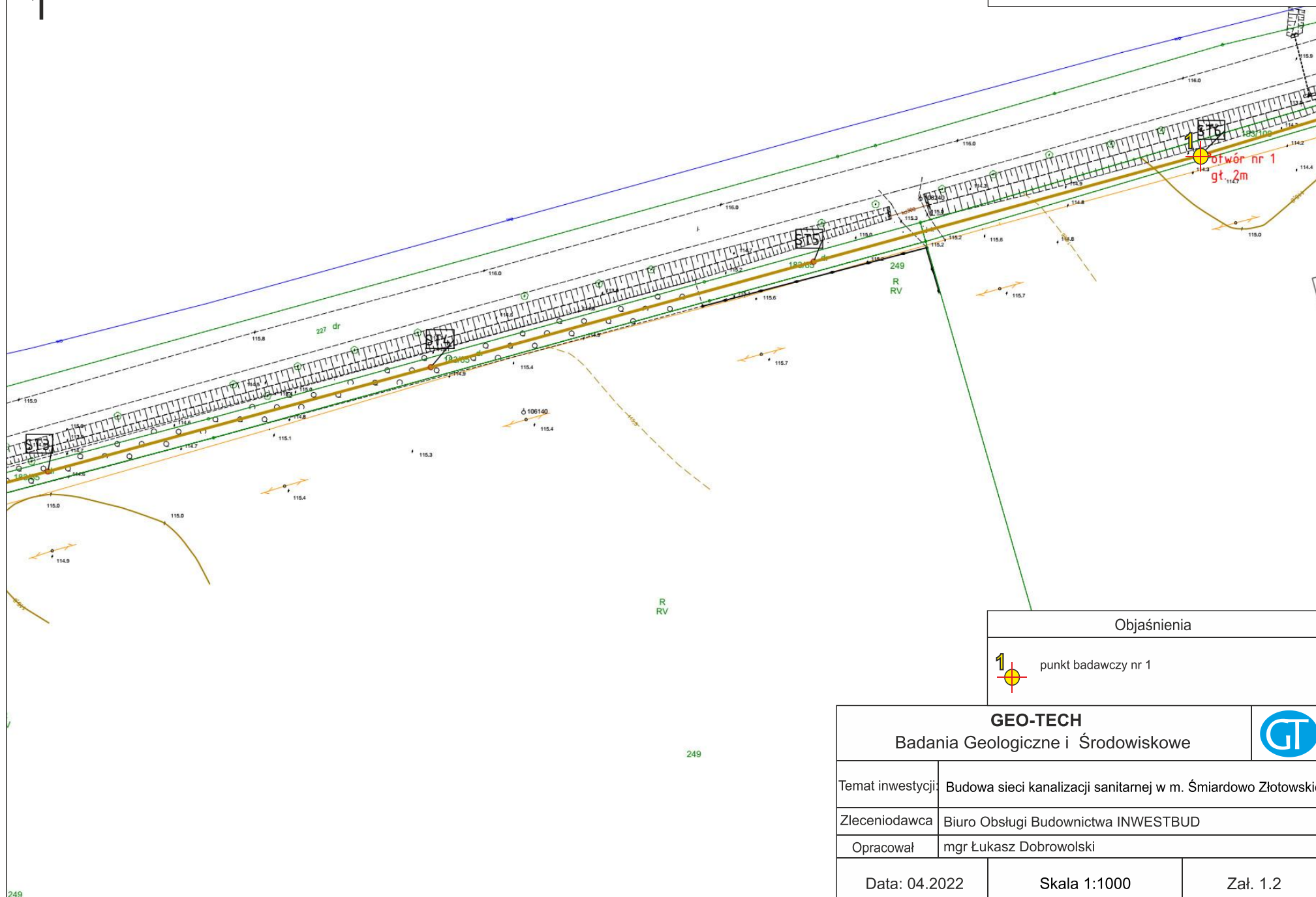


Poglądowa lokalizacja inwestycji



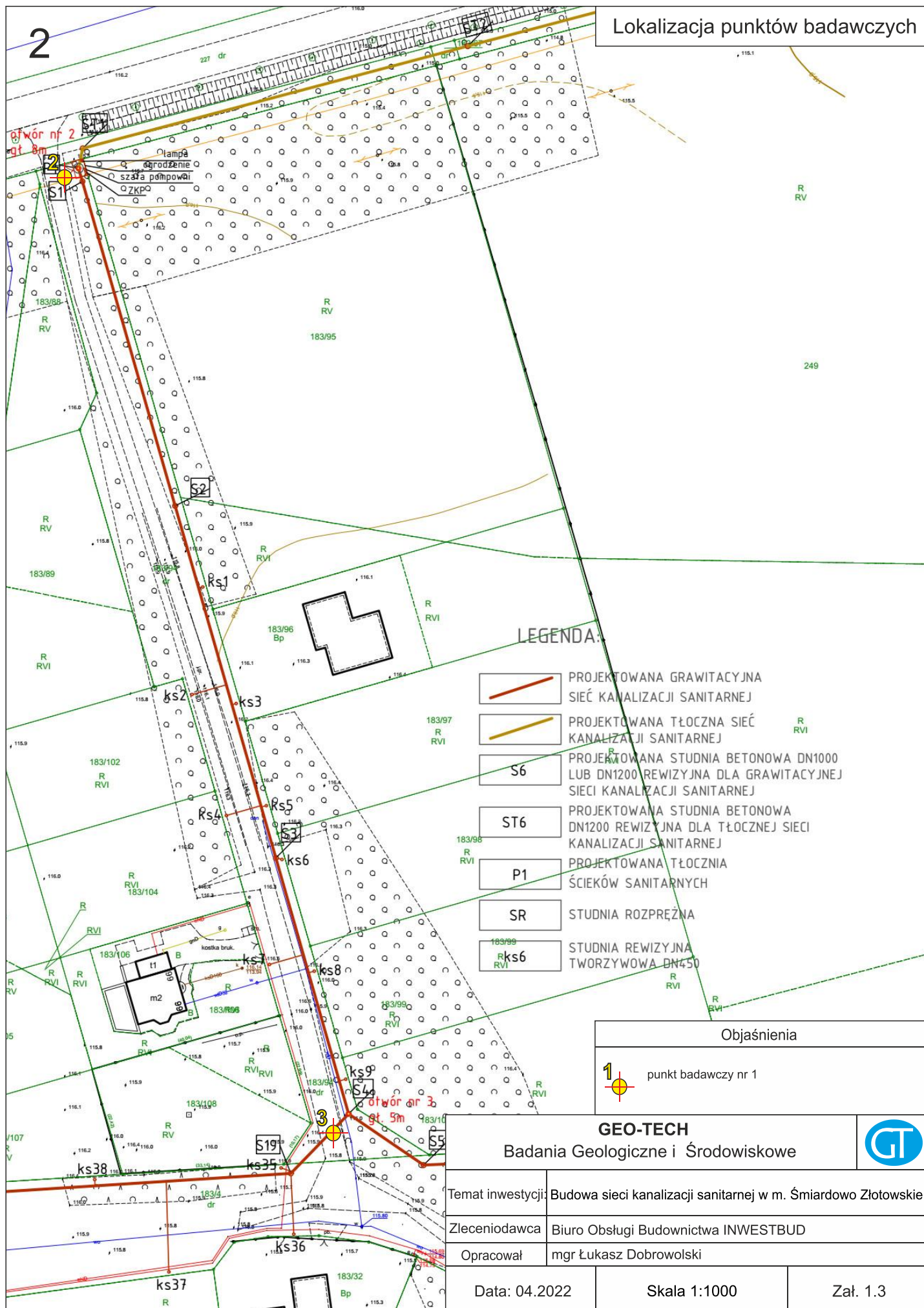
1

Lokalizacja punktów badawczych



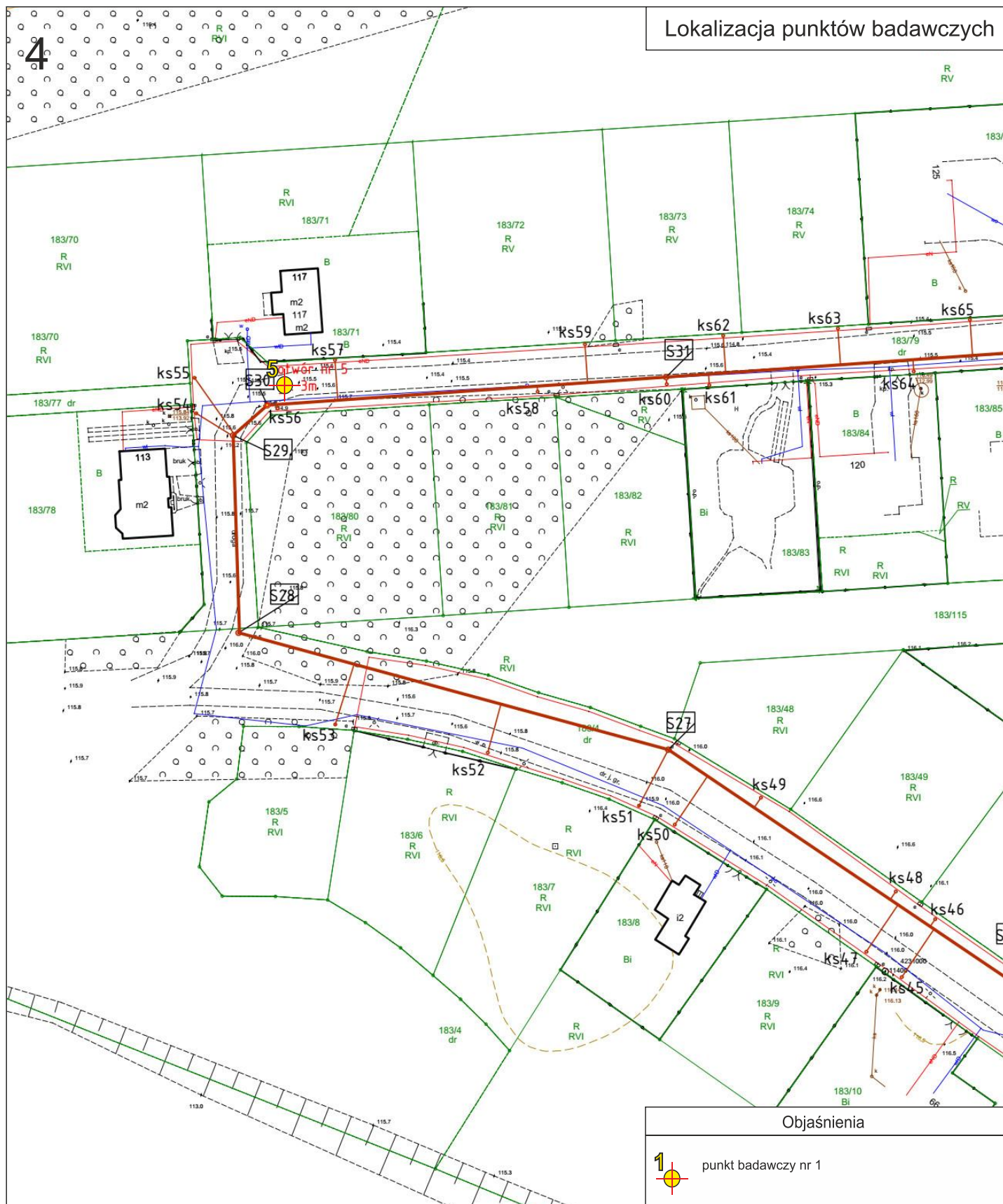
2

Lokalizacja punktów badawczych



4

Lokalizacja punktów badawczych



Objaśnienia



punkt badawczy nr 1

GEO-TECH

Badania Geologiczne i Środowiskowe



Temat inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmiardowo Złotowskie

Zleceniodawca: Biuro Obsługi Budownictwa INWESTBUD

Opracował: mgr Łukasz Dobrowolski

Data: 04.2022

Skala 1:1000

Zał. 1.4

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW



www.geotech.pila.pl

SYMBOLE DOTYCZĄCE GRUNTU			
*wg PN-EN ISO 14688	Grunty nasypowe		
	NN	Nasyp niebudowlany	
	NB	Nasyp budowlany	
	Grunty organiczne, rodzime		
	H	Grunt próchniczny	[2%< lom <5%]
	Nmg	Namuł gliniasty	[5%< lom <30%]
	Nmp	Namuł piaszczysty	[5%< lom <30%]
	Gy	Gytia	CaCO3 > 5%
	T	Torf	[lom >30%]
Grunty mineralne, rodzime			
Gr	Ż	Żwir	Gruboziarniste
clsiGr	Żg	Żwir gliniasty	
saGr	Po	Pospółka	
sisaGr	Pog	Pospółka gliniasta	
CSa	Pr	Piasek gruby	Drobnoziarniste (niespoiste)
MSa	Ps	Piasek średni	
FSa	Pd	Piasek drobny	
siSa	Pπ	Piasek pyłasty	
siSa	Pg	Piasek gliniasty	Drobnoziarniste (spoiste)
saSi	πp	Pył piaszczysty	
Si	π	Pył	
saSi	Gp	Gлина piaszczysta	
clSi	G	Gлина	
sacSi	Gπ	Gлина pylasta	
sacSi	Gpz	Gлина piaszczysta zw.	
sasiCl	Gz	Gлина zwięzła	
sacSi	Gπz	Gлина pylasta zwięzła	
saCl	lp	łł piaszczysty	
Cl	l	łł	
siCl	lπ	łł pyłasty	
*wg PN 86B 02480			

*wg PN 86B 02480

STAN GRUNTU

(grunty spoiste)

zw - zwarty

pzw - półzwarty

tpl - twardoplastyczny

pl - plastyczny

mpl - miękkooplastyczny

pł - płynny

ZAGĘSZCZENIE

(grunty niespoiste)

ln - luźny

szg- średnio zagęszczony

zg - zagęszczony

bzg - bardzo zagęszczony

WILGOTNOŚĆ

su - suchy

mw - mało wilgotny

w - wilgotny

m - mokry

nw - nawodniony



sączenie wody



zwierciadło wody ustabilizowane



zwierciadło wody nawiercone

OPIS STRATYGRAFICZNY



Czwartorzęd holocen



Czwartorzęd plejstocen

OPRÓBOWANIE OTWORU



Próbka o naturalnym uziarnieniu (NU)



Próbka o naturalnej wilgotności (NW)



Próbka o nienaruszonej strukturze (NNS)



Próbka wody gruntowej (WG)

INNE OZNACZENIA

I, I_a - nr pakietu geotechnicznego, nr warstwy geotech.

I_D = 0,5 - stopień zagęszczenia

I_L = 0,2 - stopień plastyczności

--- - granica warstwy geotechnicznej

~ - granica pakietu geotechnicznego

nr otworu rzędna terenu

 w m n.p.m.


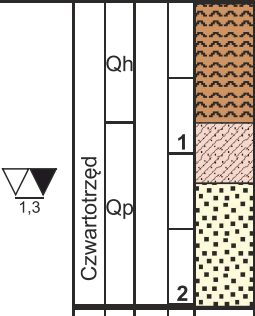
 1 | 69,0



















 4,2 | 1,5

 głębokość otworu w m p.p.t.



 głębokość ustabilizowanego zwierciadła w.p. w m p.p.t.

SYMBOLE I ZNAKI DODATKOWE		
Gb	Gleba	+ domieszki
B	Gruz betonowy lub beton	
C	Gruz ceglany	// przewarstwienia
D	Drewno	
Kr	Kreda	/ na pograniczu
Ko	Korzenie	
KO	Otoczaki	() określenia uzupełniające
Żl	Żużel	

					KARTA PROFILU GEOTECHNICZNEGO PROFIL nr 1					Zał. nr 3.1				
miejscowość - Śmiardowo Złotowskie gmina - Krajenka powiat - złotowski województwo - wielkopolskie					Zleceniodawca: Biuro Obsługi Budownictwa INWESTBUD					System wiercenia: mechaniczne				
					Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmiardowo Złotowskie					Rzędna: ok. 114,3 m n.p.m.				
										Data wiercenia: 21.04.2022				
Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Głębokość [m] [n.p.m.]	Profil litologiczny skala 1:50	Przelot [m]	Opis litologiczny					Symbol gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	Id Stopień zag. Stopień plastycz. IL	Wilgotność
m p.p.t.										6	7	8	9	10
	Czwartorzęd Qh Qp				Gleba	Gb				w				
		1		0,8	Piasek gliniasty	Pg	pl	III b	0,30					
				1,2	Piasek średni	Ps	szg	I	0,40	nw				
		2		2,0										
Uwagi:														
Badanie wykonał:					mgr Łukasz Dobrowolski					www.geotech.pila.pl				

					KARTA PROFILU GEOTECHNICZNEGO					Zał. nr 3.2						
miejscowość - Śmiardowo Złotowskie gmina - Krajenka powiat - złotowski województwo - wielkopolskie					Zleceniodawca:		Biuro Obsługi Budownictwa INWESTBUD					System wiercenia: mechaniczne				
					Nazwa inwestycji:		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmiardowo Złotowskie					Rzędna: ok. 115,7 m n.p.m.				
										Data wiercenia: 21.04.2022						
Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Głębokość	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny					Symbol gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	Id Stopień zag. Stopień plastycz. IL	Wilgotność		
m p.p.t.		[m] [n.p.m.]	skala 1:50	[m]						6	7	8	9	10		
1	2	3	4	5						6	7	8	9	10		
	Czwartorzęd	Qh		0,45	Piasek drobny próchniczny	PdH								w		
				0,8	Piasek drobny	Pd	szg	II	0,40							
		1		1,3	Piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym	Pg//Pd	tpl	III a	0,20							
				1,5	Gлина pylasta	Gπ		IV c	0,30							
		2		1,9	Piasek drobny na pograniczu piasku pylastego	Pd/Pπ	szg	II	0,40		nw					
					Piasek pylasty z domieszką pyłu - zapylony, szarobeżowy	Pπ+π		III c	0,40							
		3		3,0												
					Pył, szary	π		IV b	0,20							
		4		4,1			tpl				mw					
					Gлина pylasta, szara	Gπ		IV a	0,10							
		5		4,9												
					Piasek drobny z domieszką żwiru, szary	Pd+Ż		II	0,40							
		6		6,0			szg				nw					
					Piasek średni przewarstwiony piaskiem drobnym z domieszką żwiru, szary	Ps//Pd+Ż		I	0,40							
		7		6,8												
					Piasek gliniasty z domieszką żwiru, szary	Pg+Ż		tpl	III a	0,20						
		8		8,0												
		Uwagi:														
Badanie wykonał:					mgr Łukasz Dobrowolski					www.geotech.pila.pl						

					KARTA PROFILU GEOTECHNICZNEGO					Zał. nr 3.3					
miejsowość - Śmiardowo Złotowskie gmina - Krajenka powiat - złotowski województwo - wielkopolskie					PROFIL nr 3										
					Zleceniodawca: Biuro Obsługi Budownictwa INWESTBUD					System wiercenia: mechaniczne					
					Nazwa inwestycji: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmiardowo Złotowskie					Rzędna: ok. 116,4 m n.p.m. Data wiercenia: 21.04.2022					
Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Głębokość	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny					Symbol gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	Id	Wilgotność	
m p.p.t.		[m] [n.p.m.]	skala 1:50	[m]											
1	2	3	4	5						6	7	8	9		10
 2,1	Czwartorzęd	Qh		0,2	Piasek drobny próchniczny	PdH					w				
				1,0	Piasek średni	Ps	szg	I	0,40						
				1,6	Piasek drobny	Pd		II							
				1,9	Pył przewarstwiony piaskiem drobnym	π//Pd	tpl	IV b	0,20						
				2,7	Piasek drobny z domieszką żwiru, szary	Pd+Ż	szg	II	0,40	nw					
				3,8	Piasek pylasty z domieszką pyłu	Pπ+π									
				5,0	Gлина pylasta, szara	Gπ	tpl	IV c	0,30	w					
				PROFIL nr 4					Rzędna: ok. 116,3 m n.p.m.						
								0,3	Piasek drobny próchniczny	PdH				w	
								1,0	Piasek drobny zagliniony, brązowy	Pd	szg	II	0,40		
1,5	Piasek średni, beżowy	Ps	I												
2,3	Piasek pylasty, beżowy	Pπ	II												
2,8	Pył przewarstwiony piaskiem pylastym, beżowy	π//Pπ	tpl					IV b	0,20	w/nw					
3,0	Gлина pylasta, szara	Gπ						IV c	0,30	w					
Uwagi:															
Badanie wykonał:					mgr Łukasz Dobrowolski					www.geotech.pila.pl					

<div></div>					KARTA PROFILU GEOTECHNICZNEGO					Zał. nr 3.4								
miejscowość - Śmiardowo Złotowskie gmina - Krajenka powiat - złotowski województwo - wielkopolskie					Zleceniodawca:		Biuro Obsługi Budownictwa INWESTBUD					System wiercenia: mechaniczne						
					Nazwa inwestycji:		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Śmiardowo Złotowskie					Rzędna: ok. 115,5 m n.p.m.						
												Data wiercenia: 21.04.2022						
Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Głębokość	Profil litologiczny	Przelot	Opis litologiczny					Symbol gruntu	Stan gruntu	Warstwa geotechniczna	Id Stopień zag. Stopień plastycz. IL	Wilgotność				
m p.p.t.		[m] [n.p.m.]	skala 1:50	[m]						6	7	8	9	10				
1	2	3	4	5														
<div>Czwartorzęd</div>	<div>Qh</div>	<div>Qp</div>		0,2	Piasek drobny próchniczny z domieszką żwiru					PdH+Z				mw				
				0,4	Piasek średni, beżowy					Ps	szg	I	0,40					
				Piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem drobnym, na 2,3 - 2,8 m - występują sączenia					Pg//Pd	tpl	III a	0,20						
				2,8							pl/ mpl	III c	0,45	w//nw				
				3,0											Glina			
Uwagi:																		
Badanie wykonał:		mgr Łukasz Dobrowolski										www.geotech.pila.pl						