


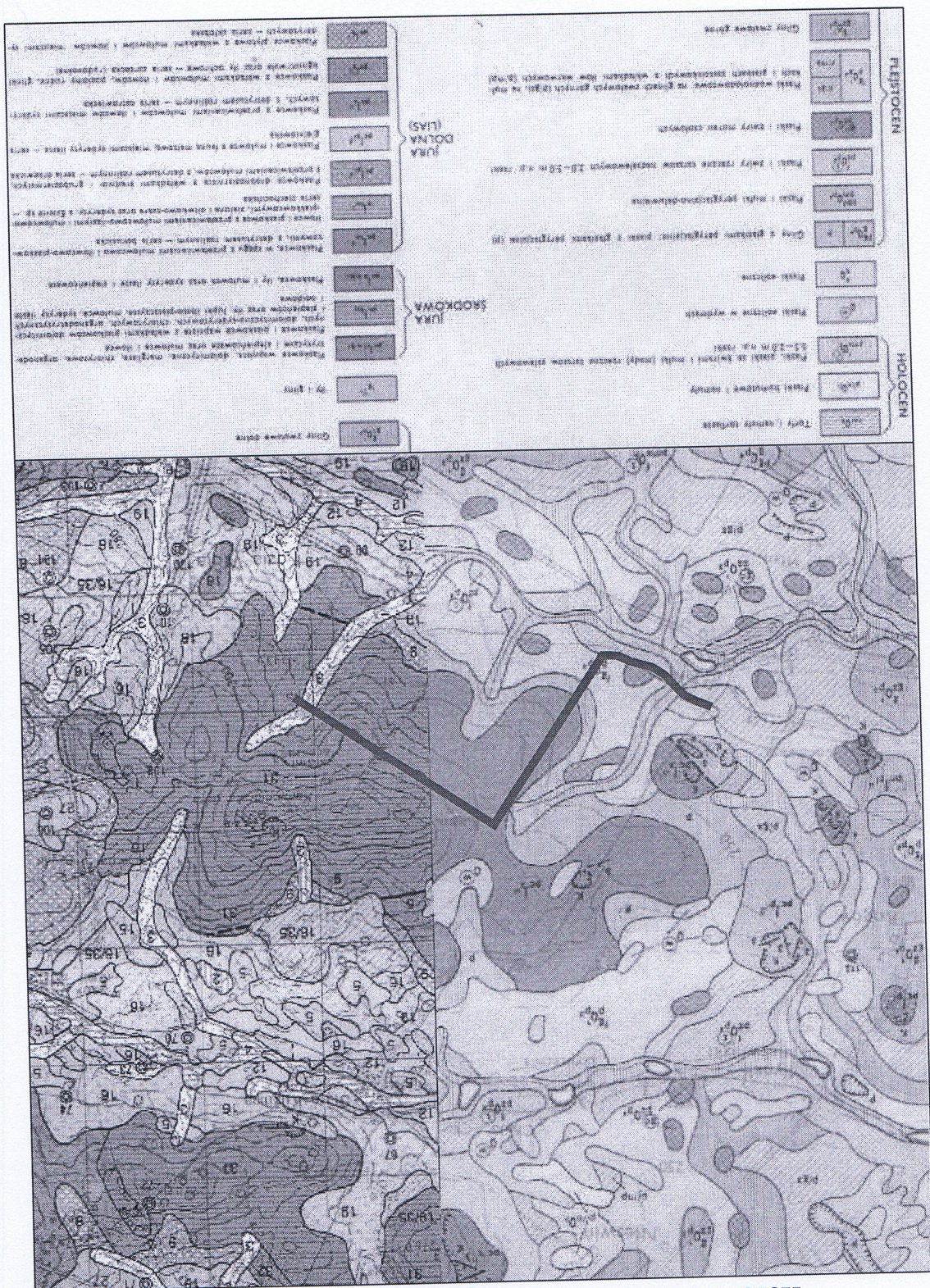
Wycinek mapy topograficznej z lokalizacją terenu badań, skala 1:10 000



✓
- teren badań

			
Przedszkolnictwo i Usługi Geologiczne "Kielart" 25-113 Kielec, ul. Świerzeżewskiego 6			
OPINIA GEOTECHNICZNA dla rozplanowania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi krajowej w ciągu drogi DROG 10275A, DROG 10275B na terenie Łubowa Średniego			
Wycinek mapy topograficznej z lokalizacją terenu badań Skala: 1:10 000			
Data: wrzesień 2014	Opracował: mgr inż. Maciej Falkiewicz	Załącznik nr 1	

Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski arkusze Koškie i Niekañ z lokalizacją terenu badań, skala 1:50 000

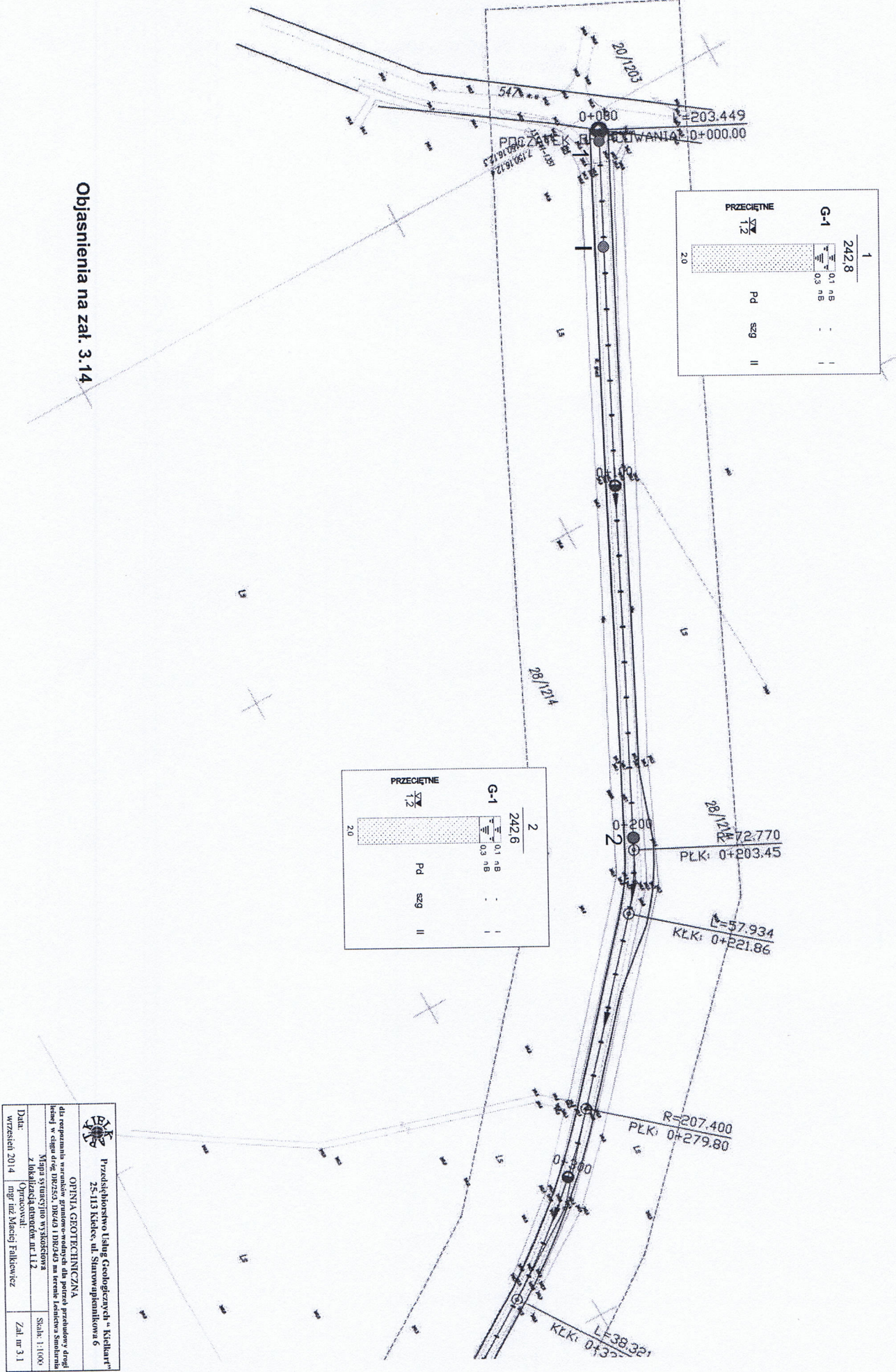



- teren badań

<p>Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielkart"</p>	<p>25-113 Kielce, ul. Starowapienikowa 6</p>	<p>OPINIA GEOTECHNICZNA</p>	<p>dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi</p>	<p>Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski</p>	<p>arkusz Koškie i Niekañ z lokalizacją terenu badań</p>	<p>Skala: 1:50 000</p>	<p>Zał. nr 2</p>	<p>Data:</p>	<p>Opracował:</p>	<p>mgr inż Maciej Falcikiewicz</p>	<p>wziesień 2014</p>
--	--	-----------------------------	---	--	--	------------------------	------------------	--------------	-------------------	------------------------------------	----------------------

Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją otworów nr 1 i 2

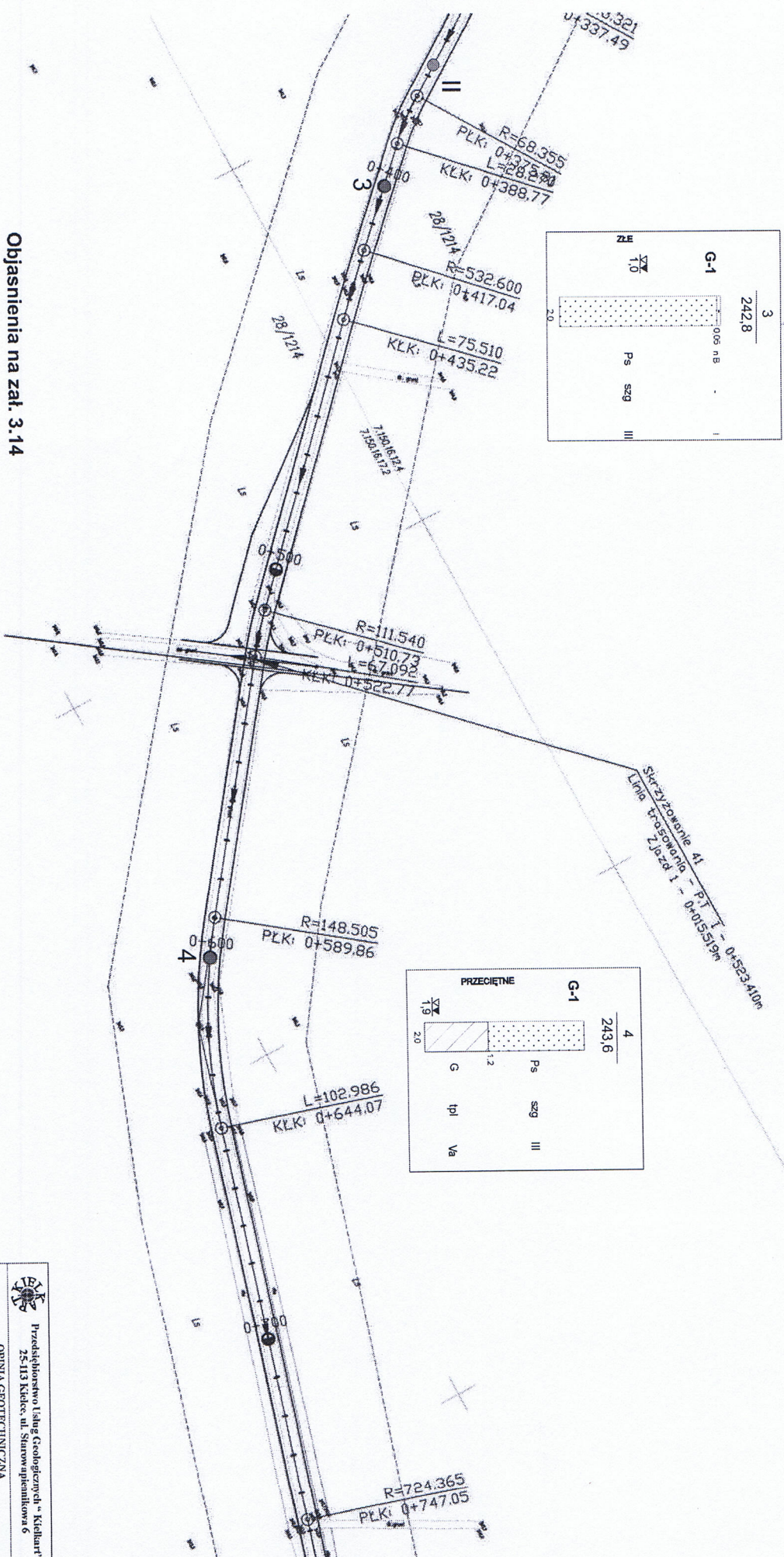
Objaśnienia na zał. 3.14




	
Przedsiębiorstwo Inżynierskie Geotechniczne "Kielce"	
25-113 Kielce, ul. Starowojnicka 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA	
dla rozplanowania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi	
krajowej w ciągu drogi DK250, DK49 i DK243 na terenie lasnictwa Skarbu Państwa	
Mapa sytuacyjno-wysokościowa	
z lokalizacją otworów nr 1 i 2	
Opracował:	
mgr inż. Maciej Falciewicz	
Data:	
wrzesień 2014	
Załącznik nr 3.1	

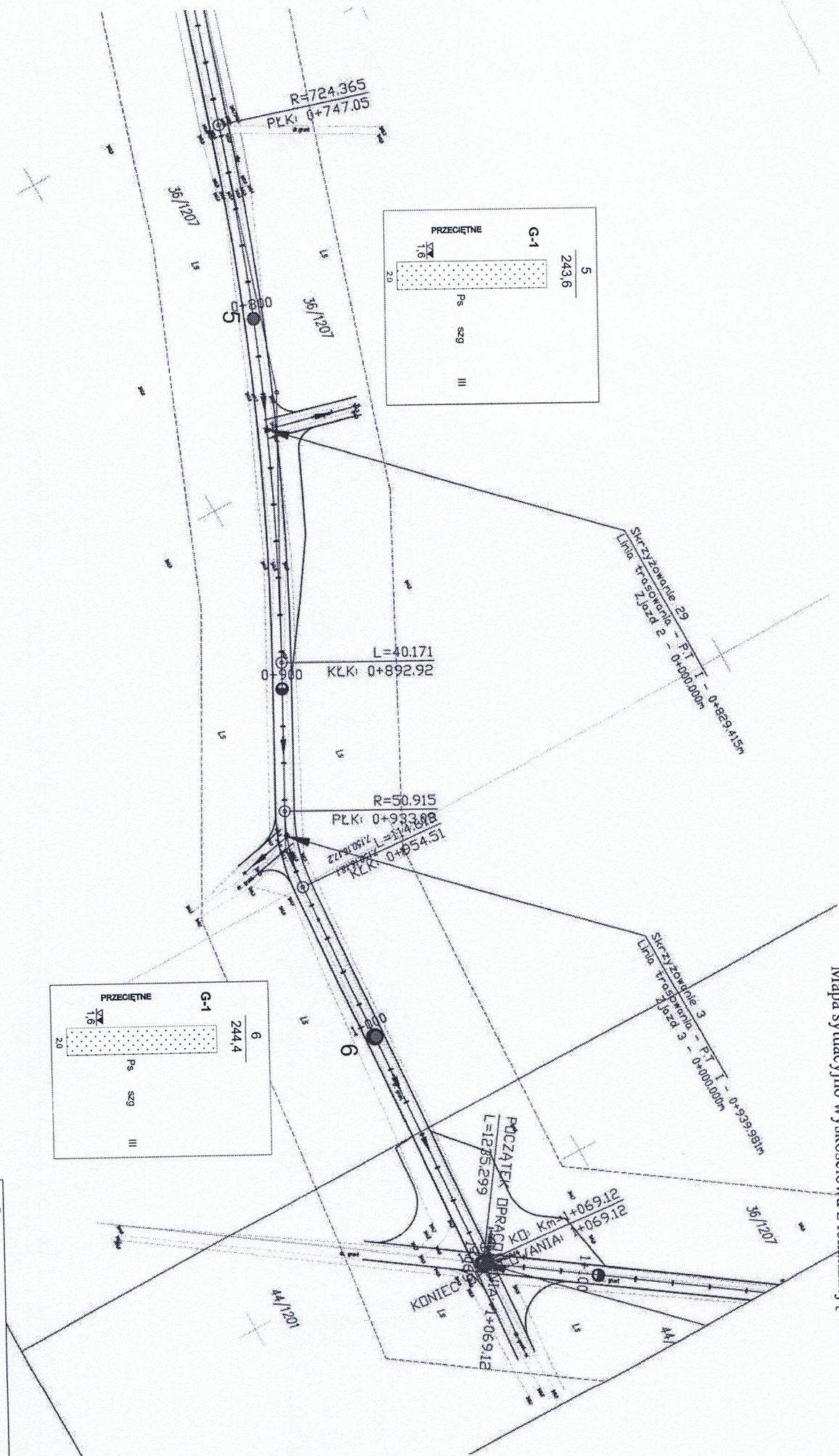
Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 3 i 4

Objaśnienia na zał. 3.14




	Przedsiębiorstwo Usług Geotechnicznych "Kielcan"		
	25-113 Kielce, ul. Starowojnickowa 6		
	OPINIA GEOTECHNICZNA		
	dla rozplanowania warstwy gruntów podłoża dla potrzeb przebudowy drogi		
Data: wykreślił 2014	Mapa sytuacyjno wysokościowa		Skala: 1:1000
	Zobowiązanie nr 3.14		
	mgr inż. Maciej Falkiewicz		Załącznik nr 3.2

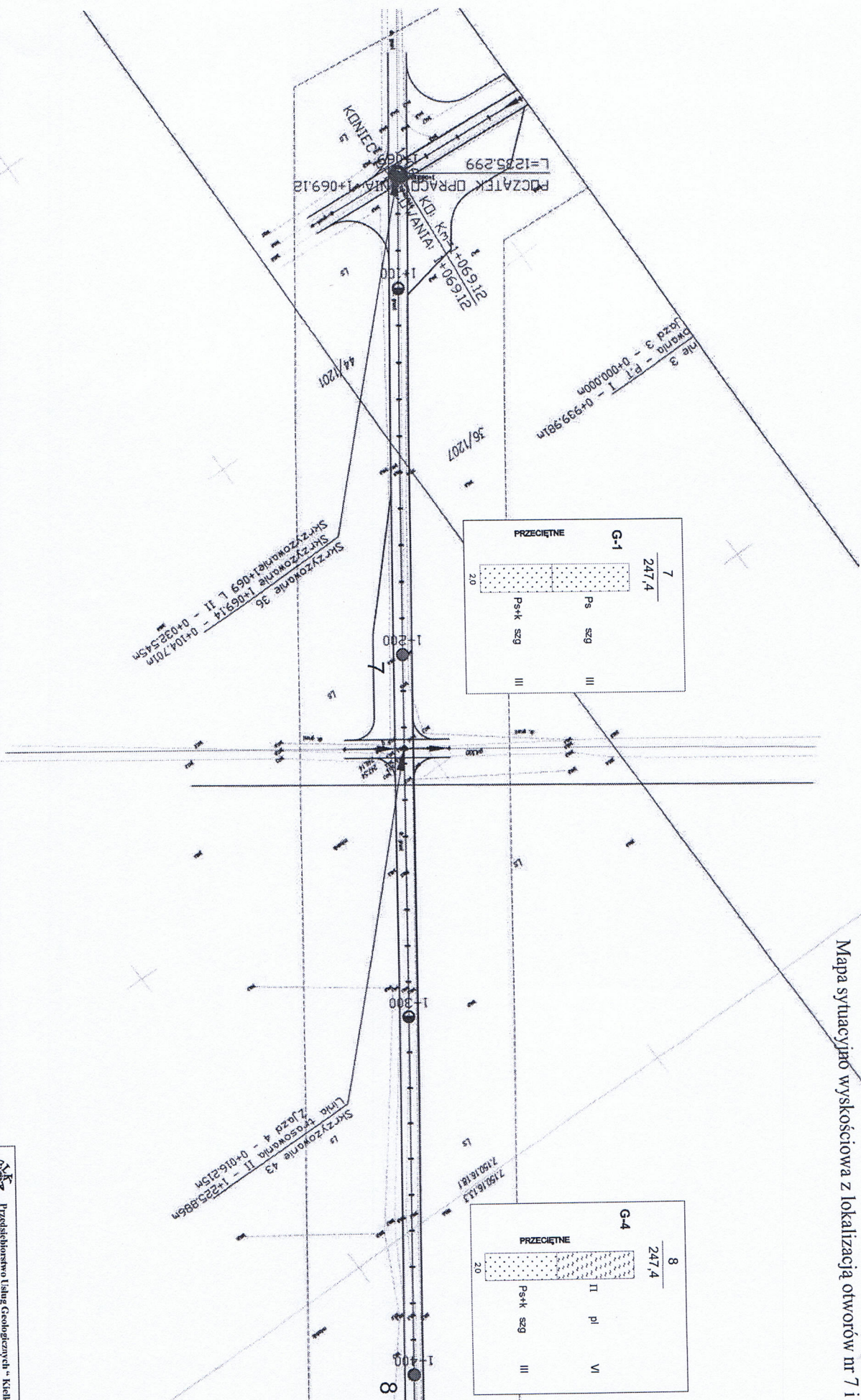
Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją otworów nr 5 i 6




Objasnienia na zał. 3.14

	
Przedsiębiorstwo Usług Geotechnicznych "Kielce"	
25-113 Kielce, ul. Starowojnickowa 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA	
dla rozplanowania warunków budowy i wykonania przebiegu drogi	
kierunek: z ul. Starowojnickiej 6 na teren leśnictwa Śmiełach	
Mapa sytuacyjno-wysokościowa	
Lokalizacja otworów nr 5 i 6	
Opracował:	
mgr inż. Maciej Falciewicz	
Data:	
wrzesień 2014	
Skala: 1:1000	
Załącznik nr 3.3	

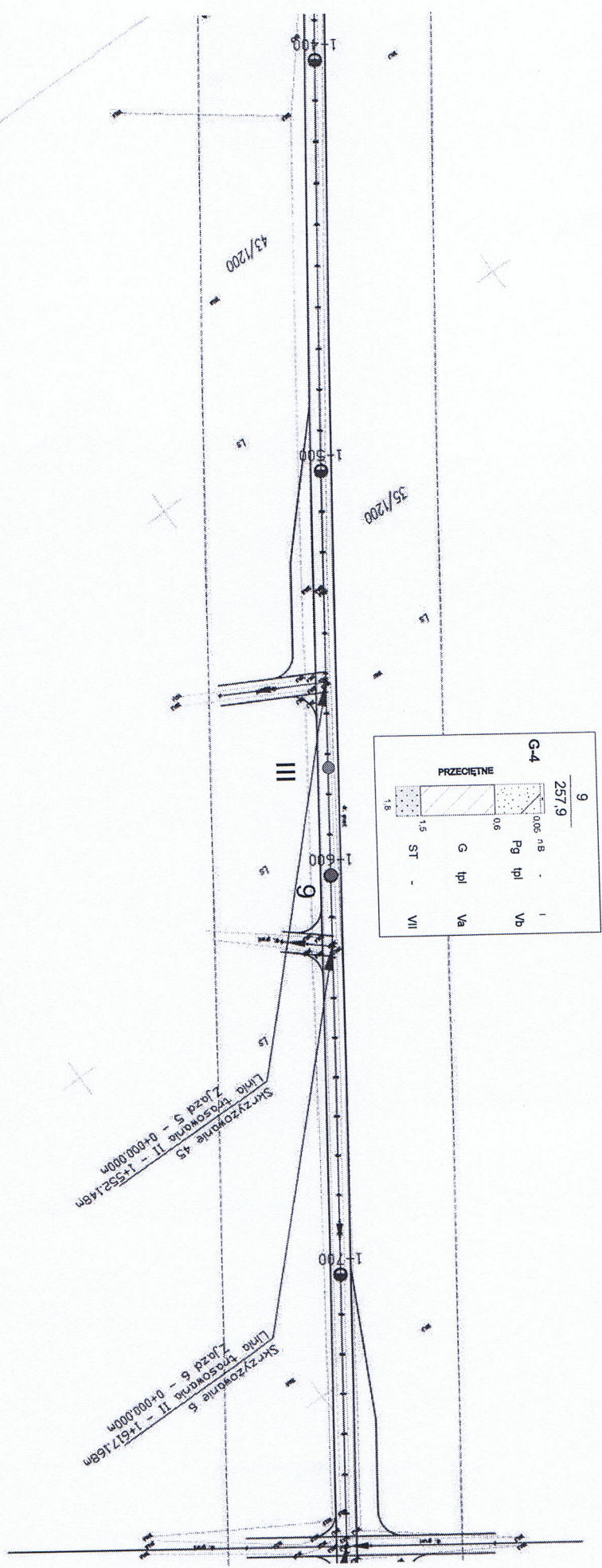
Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 7 i 8




Objasnienia na zał. 3.14

	Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielce"	
	25-113 Kielce, ul. Starowojnickowa 6	
	OPINIA GEOTECHNICZNA	
	dla opracowania projektu budowlanego dla potrzeb przebudowy drogi	
Data: wrzesień 2014	Miejsce sytuacyjno wysokościowe	
	z lokalizacją otworów nr 7 i 8	
	Opracował: mgr inż. Maciej Falkiewicz	
	Zał. nr 3.4	

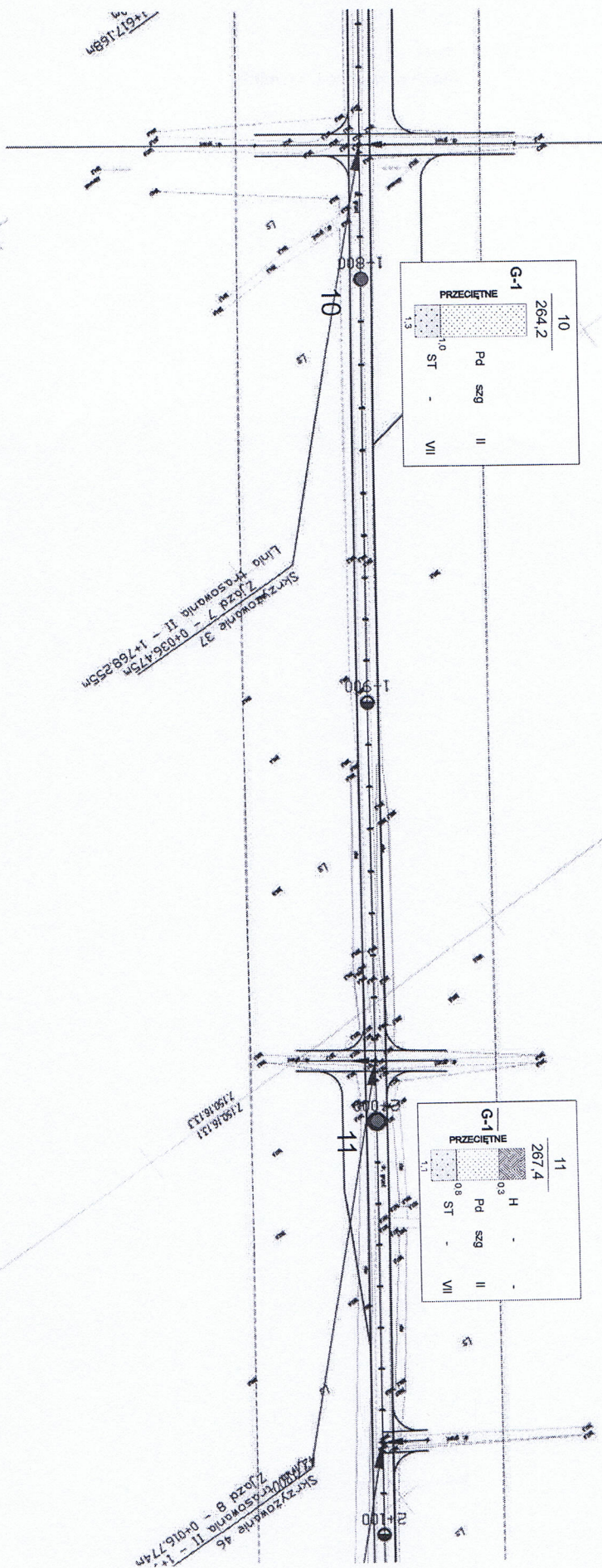
Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworu nr 9



Objaśnienia na zał. 3.14

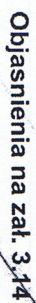
	
Przedsiębiorstwo Usług Geotechnicznych "Kielmar"	
25-113 Kielce, ul. Starowapińska 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA	
dla rozplanowania i wykonania robót budowlanych dla potrzeb przebudowy drogi	
krajowej w ciągu: DR250, DR640 i DR240 na terenie leśnictwa śmiatki	
Miejscowość: otwór nr 9	
z lokalizacją otworu nr 9	
Skala: 1:1000	
Data: wrzesień 2014	
Opracował: mgr inż. Maciej Falkiewicz	
Załącznik nr 3.5	


Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 10 i 11



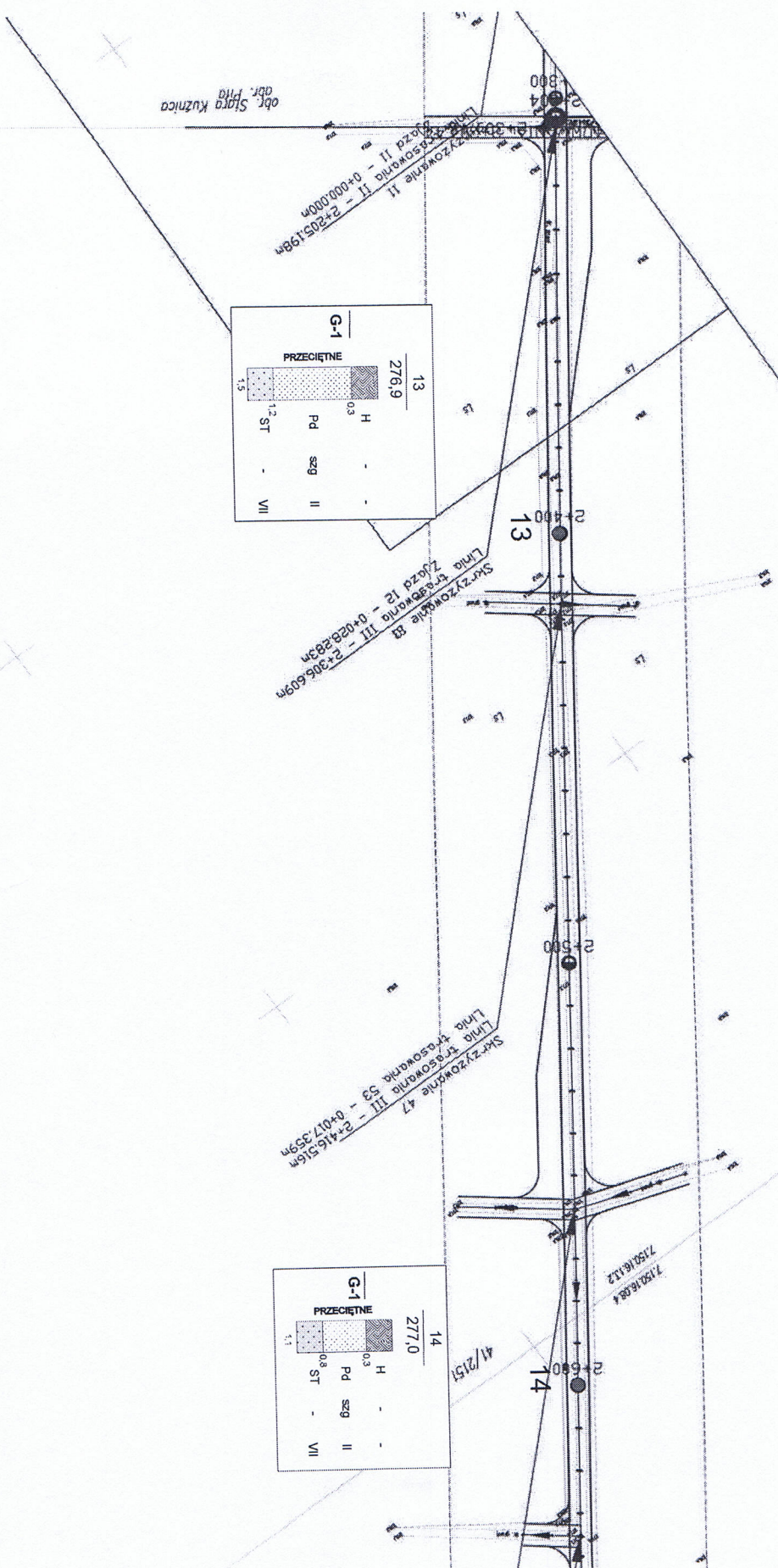
Objasnienia na zał. 3.14

Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielmar"	
25-113 Kielce, ul. Starowojnicka 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA	
dla rozplanowania i budowy drogi powiatowej nr 1011	
Miejsce sytuacyjno wysokościowe	
z lokalizacją otworów nr 10 i 11	
Data:	Opracował:
wzrost 2014	mgr inż. Maciej Falciewicz
	Zał. nr 3.6




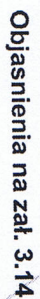
 <p>Przedsiębiorstwo Wydawnictw Geologicznych "Kielkart" 25-113 Kielce, ul. Starowojnicka 6</p>	
<p>OPINIA GEOTECHNICZNA dla rozplanowania warunków gruntowo-wodnych dla przebiegu przebudowy drogi kolejowej w ciągu Drg. DKR525, DKR43 DM24/49 na terenie Łaskiego Świątyniarstwa</p>	
<p>Mająca zastosowanie wykończona zblazniaczka o nr 12</p>	
<p>Data: wrzesień 2014</p>	<p>Opracował: mgr inż. Mariusz Falcusiewicz</p>
<p>Skala: 1:1000</p>	<p>Zal. nr: 3-7</p>

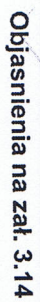
Mapa sytuacyjno-wysokościowa z lokalizacją otworów nr 13 i 14




Objaśnienia na zał. 3.14

	Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielce"		
	25-113 Kielce, ul. Starowapieniowa 6		
	OPINIA GEOTECHNICZNA		
	dla rozplanowania warunków gruntowych pod budowę linii kolejowej w ciągu drogi powiatowej nr 13114 na terenie Jastkowa Śmiełach		
Mapa sytuacyjno-wysokościowa		Skala 1:1000	
Zabudowa: Oponowal:		Załącznik nr 3.8	
Data: wrzesień 2014		mgr inż. Maciej Falkiewicz	







Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielbart"
25-113 Kielec, ul. Starowapieniowska 6

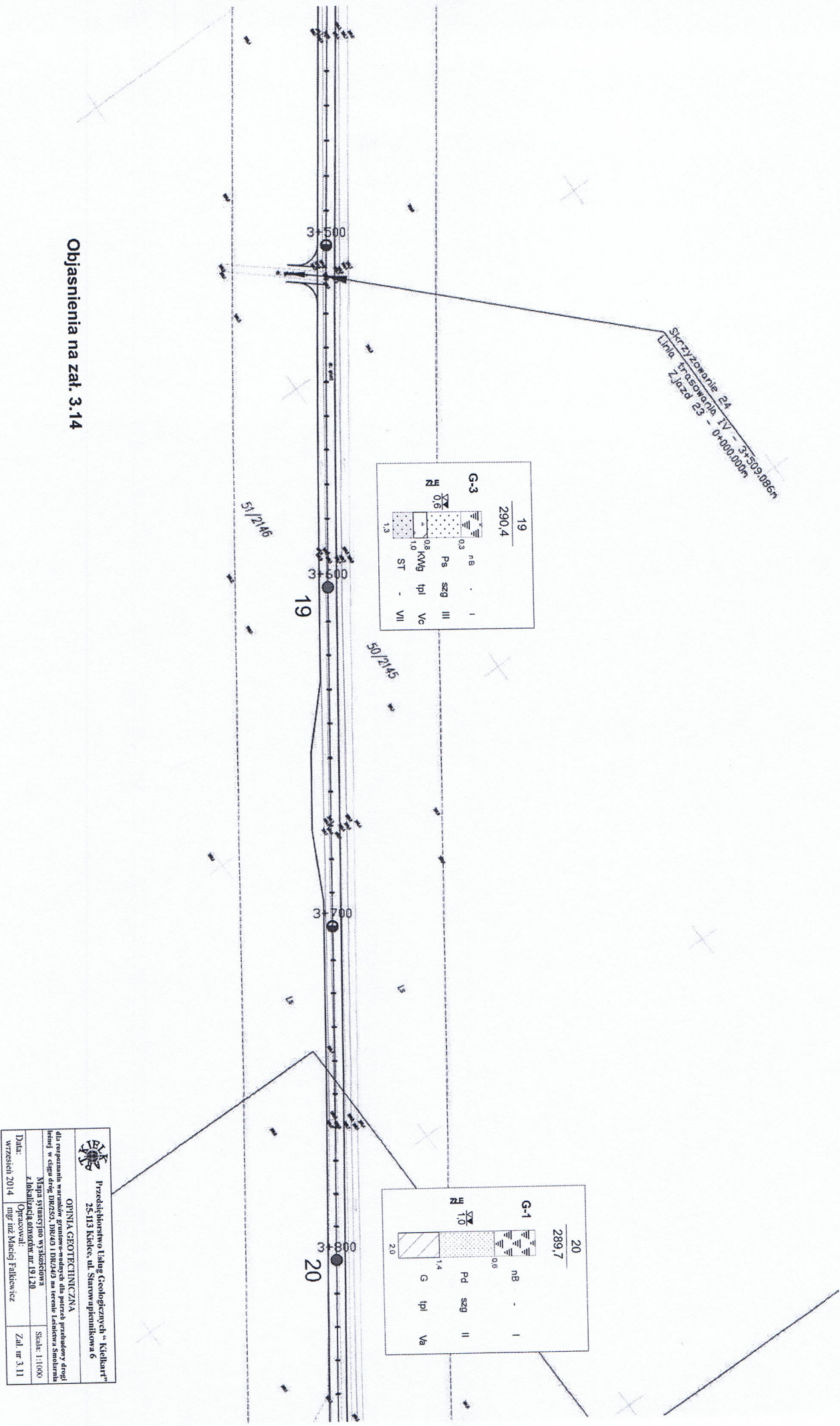
OPINIJA GEOTECHNICZNA

dot. rozplanowania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb projektowania drogi krajowej nr 424, ul. Dąbrowskiego, 17-118 w miejscowości Dąbrowsko, powiat Łęka, woj. łódzkie

Materia wydana do oceny	Skala: 1:1000
Zakres robót	Wzrost: 3,10
Data:	Opis:
wzrost: 2014	Opis: 17-118

Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 19 i 20

Objaśnienia na zał. 3.14



Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielkart"
25-113 Kielce, ul. Starowojewnickowa 6

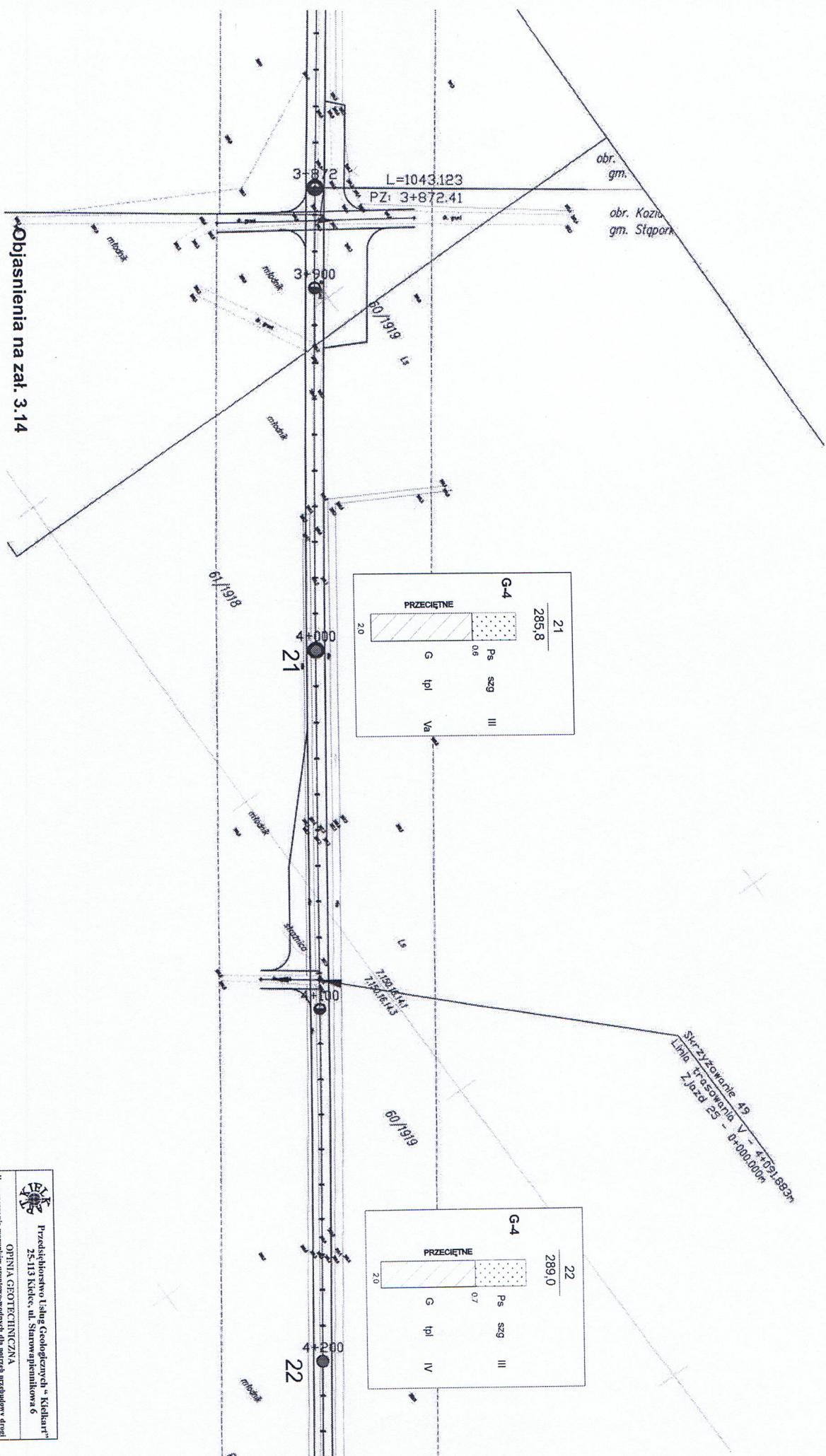
OPINIA GEOTECHNICZNA
dot. rozprawy warunków gruntowności dla przedsięwzięcia budowlanego w celu dog. budowl. i inżyn. na terenie Lotniska Śmigłochroni

Mapa sytuacyjno wysokościowa
Załącznik nr 19.120

Data: wrzesień 2014
mgr inż. Maciej Falkiewicz

Skala: 1:1000
Załącznik nr 3.11

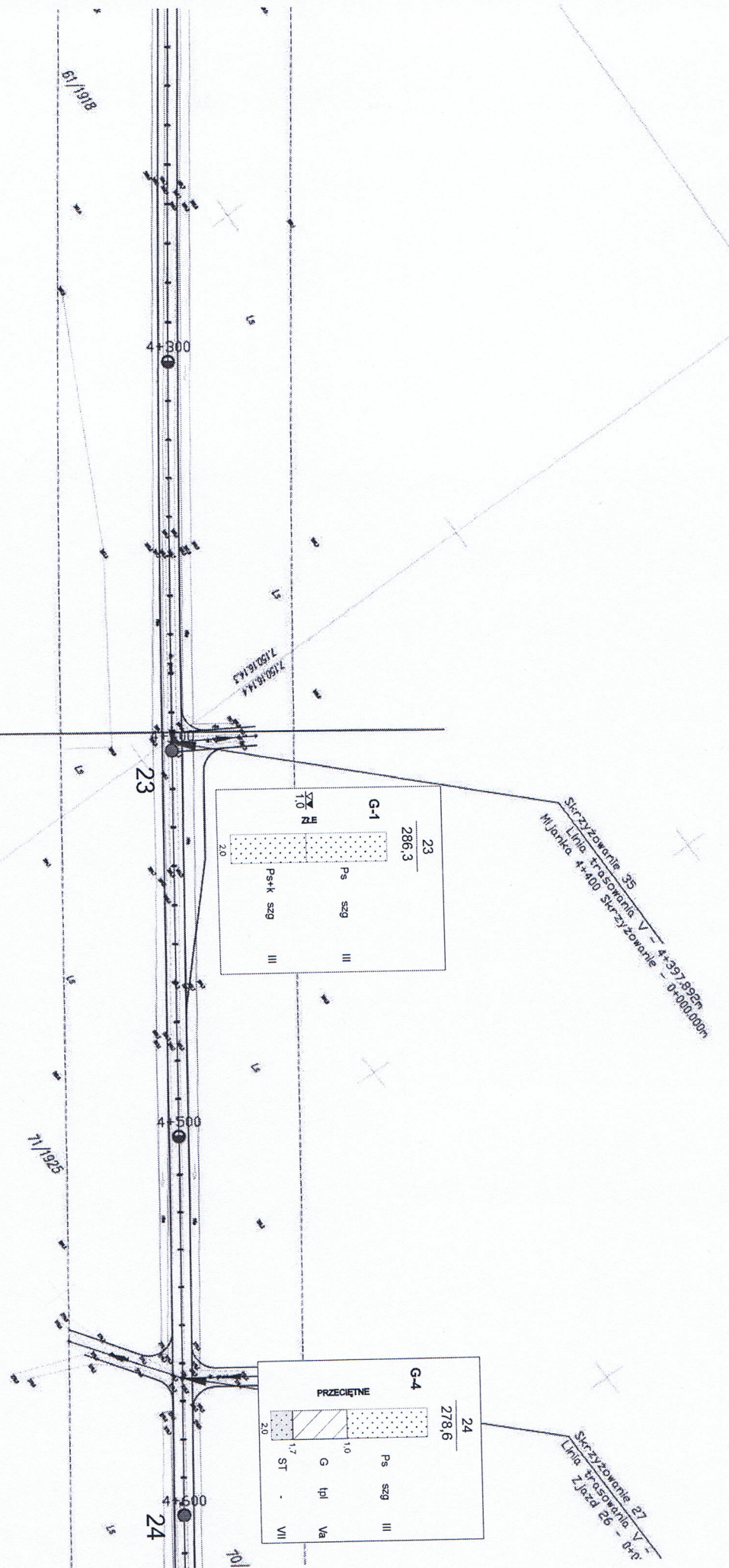
Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 21 i 22




	Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielce"		
	25-113 Kielce, ul. Starowapieniowa 6		
	OPINIA GEOTECHNICZNA		
	dla rozebrania wapiennej drogi w miejscowości Kielce, ul. Starowapieniowa 6		
Data: wrzesień 2014	Miejsce sytuacyjno wysokościowe		Skala: 1:1000
	Z lokalizacją otworów nr 21 i 22		
	Opracował: mgr inż. Maciej Foltkiewicz		Zał. nr 3.12

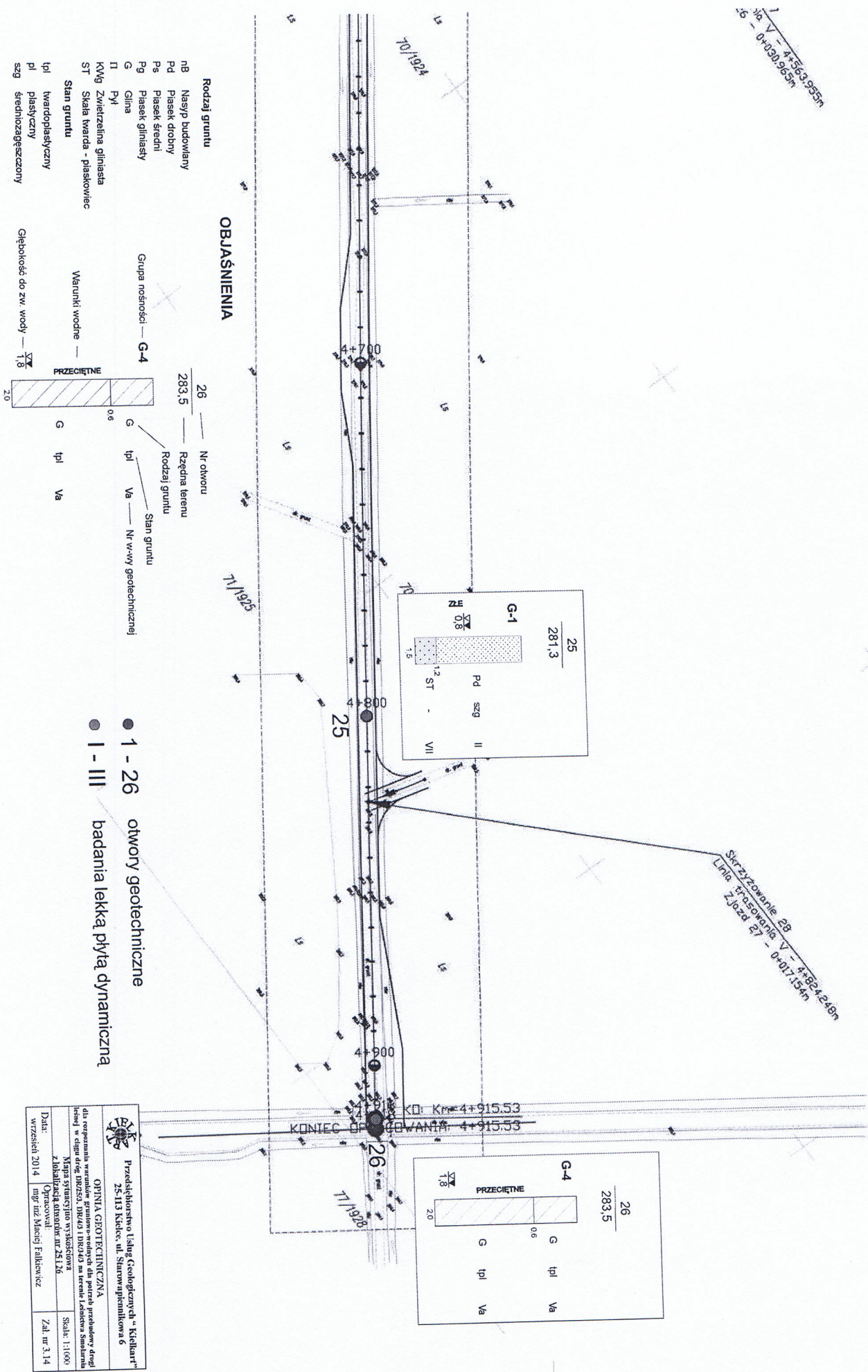
Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 23 i 24

Objaśnienia na zał. 3.14



	
Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielbaso"	
25-113 Katowice, ul. Starowojnicka 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA	
dla wyznaczenia warunków granicznych dla potrzeb projektu drogi	
kolej w ciągu drogi DK250, DK49 i DK243 na terenie Lasnictwa Simulana	
z lokalizacją otworów nr 23 i 24	
Mapa sytuacyjno wysokościowa	
Skala: 1:1000	
Data: Opracował: mgr inż. Maciej Falkiewicz	
wrzesień 2014	
Załącznik nr 3.13	

Mapa sytuacyjno wysokościowa z lokalizacją otworów nr 25 i 26



PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

NR 1

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zleciłodawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleiart
Opis warstw: Adam Gajos

Miejscowość: Pila
Gmina: Końskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 242,8
Z = m n p m

Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

2	▲	△	poziom ustalony	poziom nawierzchniowy
1	Rury	3	zde	4
		4	1 - niewyściznowe 2 - wąskie 3 - mało wyściznowe 4 - bardzo wyściznowe	11
			Włogowość	
		11	s - suchy m - mało wilgotny	12
			Stan gruntu	
		12	w - wilgotny m - mokły n - nawodniony p - płynny pi - piaszczysty	
			cz - twardestwo pzw - polizwany zw - zwały ln - luźny sz - ściepnięty zg - zgrzeszczony	

[illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 2

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecienniodawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkatt
Opis warstw: Adam Gajos

Głębokość: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 242,6
z = m n p m

Miejscowość: Pila
Gmina: Kofske
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

[illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 5

Data wiercenia: wrzeřieř 2014
Zleceńodawca: Biproas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

Miejscowoř: Pila
Gmina: Kořskie
Powiat: kořnecki
Województwo: řwiętokrzyskie

Głębokořć: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 243,6
z = m npm

Objařnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

1	Rury	3	dobrze przedreżone	4	grunty 1 - niewyřadzane 2 - wapięwe 3 - mało wyřadzane 4 - bardzo wyřadzane	11	wilgotnořć e- suchy m- mokry n- nawodniony	12	Stan gruntu m- wilgotny n- nawodniony pł- piaszczysty ph- piny	12	tp- twarógpiaszczysty pzw- zwały ln- luźny szg- średniozagęřszony zg- zagęřszony
2	pozium ustalony	4	pozium nawiercony	Profil	11	11	12	12	12	12	12

Woda		Wysadzinowořć		Stratygraficzny		Litológiczny		Opis warstw		Symbol gruntu		Wilgotnořć		Stan gruntu		I, I		Nr warstw geotechnicznej		Kategoria urabialnořci	
1	pozium ustalony	2	Warunki wodne	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
G-1	1,0	1,0	PRZECIEŃNE	1	CZWARTORZĘD	2,0	2,0	Piaszek řredni żółty ze żwirrem	Ps	w/nw	szg	l ₀ = 0,40	III	3							

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 6

Miejscowoř: Pila
Gmina: Kořskie
Powiat: kořnecki
Województwo: řwiętokrzyskie

Głębokořć: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 244,4
z = m npm

Data wiercenia: wrzeřieř 2014
Zleceńodawca: Biproas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

G-1	1,6	PRZECIEŃNE	1	CZWARTORZĘD	2,0	2,0	Piaszek řredni żółty ze żwirrem	Ps	w/nw	szg	l ₀ = 0,40	III	3								
-----	-----	------------	---	-------------	-----	-----	------------------------------------	----	------	-----	-----------------------	-----	---	--	--	--	--	--	--	--	--

Data: wrzeřieř 2014	Opracował: mgr inż Maciej Falkiewicz	Zař. nr 4.3
OPINIA GEOTECHNICZNA		
dla rozpoznania warunków gruntuńo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi leřnej w ciągu drogi DR/25/3, DR/4/3 i DR/34/3 na terenie Leřnictwa Smolarnia		
Przedřiębiórstwo Usług Geológicznych "Kielkart" 25-113 Kielce, ul. Starowapienńikowa 6		

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 7

Miejscowość: Piła
Gmina: Konińskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie
Głębokość: 2,0
Skala: 1: 50
Rzędna: 247,4
Z = m npm
Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

Objaśnienia: cyfry z lewej strony oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

1	Rury	3	dobrze przebiegające	4	grunt 1 - niewygodne 2 - mało wygodne 3 - bardzo wygodne 4 - sucho	11	Włgłość e- suchy m- mawilgotny	12	Stan gruntu w- wilgotny m- mokry n- nawodniony p- pływający pl- pływający	12	tp- twardoplastyczny pzw- półzwały zw- zwarty ln- luźny szg- średniozagęszczony zg- zagęszczony
---	------	---	-------------------------	---	--	----	--------------------------------------	----	--	----	--

Woda		Profil		Opis warstw		Grupa nośności	
1	poz. ustalony	4	Próbki	4	Głębokość w m	7	1
2	poz. ustalony	3	Litologiczny	6	Mięszkość w m	8	2
3	Wysadzinowość	5	Stratygraficzny	5		9	3
4	Warunki wodne	6		6			4
5		7		7			5
6		8		8			6
7		9		9			7
8		10		10			8
9		11		11			9
10		12		12			10
11		13		13			11
12		14		14			12
13		15		15			13
14							14
15							15

G-1		Otwór suchy		PRZECIĘTNE		CZWARTORZĘD		1,0		1,0		Piasek średni żółty		Ps		mw		szg		I _p = 0,40		III		3	
G-4		Otwór suchy		PRZECIĘTNE		CZWARTORZĘD		1,0		1,0		Piasek średni żółty		Ps		w/nw		szg		I _p = 0,40		III		3	

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 8

Miejscowość: Piła
Gmina: Konińskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie
Głębokość: 2,0
Skala: 1: 50
Rzędna: 252,0
Z = m npm
Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

G-4		Otwór suchy		PRZECIĘTNE		CZWARTORZĘD		1,0		1,0		Pył jasno szary z okruskami piaszczystym		II		w		pl		I _p = 0,30		VI		3	
G-4		Otwór suchy		PRZECIĘTNE		CZWARTORZĘD		1,0		1,0		Piasek średni żółty		Ps		w/nw		szg		I _p = 0,40		III		3	

Objekt: Droga leśna na terenie Leśnictwa Smolarnia

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 9

Miejscowość: Piła
Gmina: Konińskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 1,8
Skala : 1: 50
Rzędna: 257,9
z = m npm

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

1	Runy	3	dobrze przebiegające	4	Problemy	11	Włóknistość s- suchy mm- małowłóknisty	12	Stan gruntu w- wilgotny m- mokry n- nawodniony p- płynny pl- plastyczny	12	zł- zagęszczony szg- średniozagęszczony ln- luźny zwm- zwarty pzw- pękawaty tpt- twardoplastyczny
---	------	---	-------------------------	---	----------	----	--	----	--	----	--

Grupa nośności		Woda		Opis warstw		Symbol gruntu		Wługość		Stan gruntu		I, II		Nr warstwy geotechnicznej		Kategoria urabialności			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Owład suchy		PRZECIĘTNE		JURACZWA R O R Z E D		Litoligiczny		Głębokość w m		Miejszość w m		Skala twarda - piaskowiec		Głina żółto brązowa z okruciami piaskowca		Piasek gliniasty żółty		Nasyp budowlany (tuczen)	
Warunki wodne		Wysadzinowość		Stratigraficzny		Profil		Głębokość w m		Miejszość w m		Skala twarda - piaskowiec		Głina żółto brązowa z okruciami piaskowca		Piasek gliniasty żółty		Nasyp budowlany (tuczen)	
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
1	4	4	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17</			

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 10

Miejscowość: Piła
Gmina: Konińskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 1,3
Skala : 1: 50
Rzędna: 264,2
z = m npm

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

G-1	Owład suchy	PRZECIĘTNE	1	1	1	1,0	1,0	0,3	Skala twarda - piaskowiec	ST	-	-	-	VII	6
G-1	Owład suchy	PRZECIĘTNE	1	1	1	1,0	1,0	0,3	Piasek drobny żółto brązowy z okuchami piaskowca	Pd	mw	szg	I _p = 0,40	II	3

Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielkart"

25-113 Kielce, ul. Starowapiennikowa 6

OPINIA GEOTECHNICZNA

dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi
leśnej w ciągu drogi DR/25/3, DR/4/3 i DR/3/4/3 na terenie Leśnictwa Smolarnia

Skala: 1:50

Zał. nr 4.5

Data:
Opracował:
wrzesień 2014

mgr inż. Maciej Falkiewicz

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 13

Data wiercenia: wizesien 2014

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił/oddał: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielce
Opis warstw: Adam Gajos

Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

Miejscowość: Stara Kuźnica
Gmina: Końskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Skala : 1 : 50
Rzędna: 276
Z = m nrm

[illegible][illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

NR 14

Miejscowość: Stara Kuznica

Gmina: Koskie
Powiat: konecki

Województwo:

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Głębokość: 1,1
Skala : 1: 50
Rzędna: 277,0
Z = m n p m

100

0,3	0,3
-----	-----

--	--	--

0.5	
-----	--

0.8	0.3
-----	-----

1,1	0,3	
-----	-----	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--

[illegible]

Objekt: Droga leśna na terenie Leśnictwa Smolarnia

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 15

Miejscowość: Stara Kuźnica
Gmina: Konecki
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 1,3
Skala: 1: 50
Rzędna: 279,4
Z = m npm

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkart
Opis warstw: Adam Gajos

Objaśnienia: cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubrykę w której należy je umieszczać

1	Rury	3	dobrze przebiegające	4	GRUNTY 1 - niewyślizgowe 2 - wapienne 3 - mało wydzielające 4 - bardzo wydzielające	11	Włgłość e-suchy mm - małowłgły	12	Stan gruntu w- wilgotny m- mokry n- nawodniony	12	Stan gruntu pł- płynny pl- plastyczny
2	pozłom ustalony	4	pozłom ustalony	4	Włgłość e-suchy mm - małowłgły	11	Włgłość e-suchy mm - małowłgły	12	Stan gruntu w- wilgotny m- mokry n- nawodniony	12	Stan gruntu pł- płynny pl- plastyczny

Grupa nośności		1	Woda		2	3	4	5	Profil		6	7	8	9	Opis warstw				10	11	12	13	14	15
Pozłom ustalony i nawiercony		2	Warunki wodne	3	Wysadzinowość	4	Stratygraficzny	5	Litologiczny	Głębokość w m	Głębokość w m	Miąszość w m	8	9	Symbol gruntu	Włlgotność	Stan gruntu	I, II	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria urabialności				
Owofr suchy		2	Warunki wodne	3	Wysadzinowość	4	Stratygraficzny	5	Litologiczny	Głębokość w m	Głębokość w m	Miąszość w m	8	9	Symbol gruntu	Włlgotność	Stan gruntu	I, II	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria urabialności				
PRZECIĘTNE		2	Warunki wodne	3	Wysadzinowość	4	Stratygraficzny	5	Litologiczny	Głębokość w m	Głębokość w m	Miąszość w m	8	9	Symbol gruntu	Włlgotność	Stan gruntu	I, II	Nr warstwy geotechnicznej	Kategoria urabialności				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1		2	3	4	5	6	7																	

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zleciłodawca: Bipolias Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleikart
Ops warstw: Adam Gajos

Głębokość: 1,50
Skala: 1: 50
Rzędna: 290,00
Z = m n p m

Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

2	▲	podłom ustalony	4	Próbki	11	Wilgotność s suchy mm - mechanicznie	12	Stan gruntu pł - piaszczysty pł - piaszczysty pł - piaszczysty	2	▲	podłom ustalony
1	▲	Runy	3	dobrze zde pędnące	4	GRUNT 1 - nie 2 - wapienne 3 - mało 4 - bardzo	11	Stan gruntu wł - młoty wł - młoty wł - młoty	12	▲	podłom ustalony


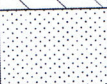
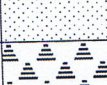
[illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Data wzięcia: wrzesień 2014
Złocieniłowca: Biprosas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleiart
Opis warstw: Adam Gajos

Gĺbokosť: 2,0
Skala : 1: 50
Rzédna: 289,7
z = m npm

Miejscowość: Stara Kuznica
Gmina: Końskie
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

G-1	$\frac{1,0}{\blacktriangle}$	ZLE	CZWARTORZĘD			  	0,6	0,8	0,6	0,6	2,0					
			Nasyp budowlany (tłuczeń)	Piasek drobny szary	Głina jasno szara z wtrząselinowa z okuchami płaskowca		nB	Pd	G	w	tpl		$I_0 = 0,40$	$I_0 = 0,20$	Va	4
			-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	
			I	II	III		IVa	IVb								



Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kiełkart"
25-113 Kielce, ul. Starowapiennikowa 6

OPINIA GEOTECHNICALA

dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przyłączenia drogi, lesnej w ciągu drogi DR/25/3, DR/4/3 i DR/3/4/3 na terenie Leśnictwa Smolarnia

Profil geotechniczne otworów nr 19 i 20

Data: _____
Opracował: _____
mgr inż. Maciej Falkiewicz
Zal. nr 4.10

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecienniodawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleikart
Opis warstw: Adam Gajos

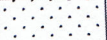

Głębokość: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 285,8
Z = m n p m

Miejscowość: Kozia Wola
Gmina: Stąporków
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Objaśnienia : cyfry z lewej strony znaków oznaczały rubryki w których należy je umieszczać

[illegible]

1	Grupa nośności	
2	Poziom ustalony i nawiercony	
3	Warunki wodne	
4	Wysadzinowość	
5	Stratygraficzny	
6	Litologiczny	Profil
7	Głębokość w m	
8	Mięszkość w m	
9	Opis warstw	
10	Symbol gruntu	
11	Wilgotność	
12	Stan gruntu	
13	I, I.	
14	Nr warstwy geotechnicznej	
15	Kategoria urabialności	

G-4	Otwór suchy			
PRZECIĘTNE				
1	4			
C Z W A R T O R Z E D				
0,6	0,6			2,0
0,6	1,4			
Piasek średni szary	Glina jasno szara zwietrzelinowa z okruchami płaskowca			
Ps	G			
mmw	w			
szg	tpl	$I_L = 0,20$		
$I_0 = 0,40$				
III	Va			
3	4			

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 22

Data wzięcia: wrzesień 2014
Zleciodawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleikart
Opis warstw: Adam Gajos

Głębokość: 2,0
Skala : 1: 50
Rzędna: 289,0
Z = m n p m

Miejscowość: Kozia Wola
Gmina: Stąporków
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

[illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Data wzięcia: wrzesień 2014
Zleciennodawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kleikart
Opis warstw: Adam Gajos

Miejscowość: Kozia Wola
Gmina: Stąporków
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Głębokość: 2,0
Skala : 1 : 50
Rzędna: 286,3
z = m nrm

Objaśnienia: cytły z lewej strony znakov oznaczajacych w nazwy strany

1	▲	Runy	dobrze przebiega ze	4	gerumt 2 - męskie 3 - męskie 4 - bardzo wyśmienite	Wilgotność s suchy m-m. mawilgotny	12	Stan gruntu m-mokły n-nawodniony pł-płyny pł-plastyczny	12	zsg - średniozręczny lg - luźny pzm - półzwarty zsg - zręczny	2	▲	poziom ustalony	4	poziom ustalony	2	▲	poziom ustalony
---	---	------	---------------------------	---	---	--	----	---	----	--	---	---	-----------------	---	-----------------	---	---	-----------------

1	Grupa nośności	
2	Poziom ustalony i nawierzchny	Woda
3	Warunki wodne	
4	Wysadzinowość	Profil
5	Stratygraficzny	
6	Litologiczny	
7	Głębokość w m	
8	Miąszość w m	
9	Opis warstw	
10	Symbol gruntu	
11	Wilgotność	
12	Stan gruntu	
13	I, II	
14	Nr warstwy geotechnicznej	
15	Kategoria urabialności	


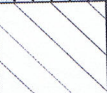

[illegible]

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

NR 24

Data wzięcia: wrzesień 2014
Złocieniadawca: Biprolas Sp. z o.o.
Wydawca: P.U.G. Kielce
Opis warstw: Adam Gajos

<p>Miejscowość: Kozia Wola</p> <p>Gmina: Stąporków</p> <p>Powiat: konecki</p> <p>Województwo: świętokrzyskie</p>	<p>Głębokość: 2,0</p> <p>Skala : 1: 50</p> <p>Rzędna: 278,6</p> <p>Z = m nrm</p>
--	--

		Otwór suchy						G-4
		PRZECIĘTNE						
			1	4	1			
		C Z W A R T O R Z E D						
								
			2,0	1,7	1,0			
			0,3	0,7	1,0			
			Skała twarda - płaskowiec	Gлина jasno szara zwietrzelinowa z okruhami płaskowca	Pasek średni żółty			
			ST	G	Ps			
			-	w	w/nw			
			-	tpl	szg			
			-	$I_L = 0,20$	$I_0 = 0,40$			
			VII	Va	III			
			6	4	3			



Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielkart"
25-113 Kielce, ul. Starowapiennikowa 6

OPINIA GEOTECHNICA

do rozpoznania warunków geotowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi
leśnej w ciągu dróg DR/25/3, DR/4/3 i DR/3/4 na terenie Leśnictwa Smolarnia

Profile geotechniczne otworów nr 23 i 24

Data:	wrzesień 2014
Opracował:	mgr inż Maciej Falkiewicz

Zat. nr 4.12

Objekt: Droga leśna na terenie Leśnictwa Smolarnia

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 25

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkark
Opis warstw: Adam Gajos

Głębokość: 1,5
Skala: 1:50
Rzędna: 281,3
z = m npm

Miejscowość: Kozia Wola
Gmina: Stąporków
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

Objaśnienia: cyfry z lewej strony znaków oznaczają rubryki w których należy je umieszczać

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rury	poz. ustalony	Wysadzinowość	Stratygraficzny	Litologiczny	Głębokość w m	Mięszczość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Opis warstw
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Grupa nośności	Woda	Wysadzinowość	Stratygraficzny	Litologiczny	Głębokość w m	Mięszczość w m	Opis warstw	Symbol gruntu	Wilgotność	Stan gruntu	Opis warstw
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

PROFIL GEOTECHNICZNY OTWORU

Nr 26

Data wiercenia: wrzesień 2014
Zlecił: Biprolas Sp. z o.o.
Wykonawca: P.U.G. Kielkark
Opis warstw: Adam Gajos

Głębokość: 2,0
Skala: 1:50
Rzędna: 283,5

Miejscowość: Kozia Wola
Gmina: Stąporków
Powiat: konecki
Województwo: świętokrzyskie

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych "Kielkark"		25-113 Kielce, ul. Stawowaplewnikowa 6	
OPINIA GEOTECHNICZNA		dla rozpoznania warunków gruntowo-wodnych dla potrzeb przebudowy drogi leśnej w ciągu dróg DR/25/3, DR/4/3 i DR/34/3 na terenie Leśnictwa Smolarnia	
Profil geotechniczny otworów nr 25 i 26		Skala: 1:50	
Data: Opracował:		mgr inż. Maciej Falciewicz	
wrzesień 2014		Zał. nr 4.13	

Zat., nr 5	Laboratorium Drogowo-Budowlane BUDLAB 28-160 Wislica Hotuda 6 tel/fax 413787621 e-mail budlab@poczta.onet.pl																								
SPRAWOZDANIE Z BADANIA																									
Lab/Bus/182/2014	Data wydania:																								
	05-09-2014																								
Badanie modułu okształcenia lekką płytą dynamiczną E_vd ø 30cm																									
Zadanie / Kontrakt: Droga Jeśnia Leśniczówka Barycz	Klient: Kielkart Kielce																								
Zlecający nr z dnia: 03-09-2014	Określenie badanego obiektu: Droga jeśnia Leśniczowska Barycz																								
Lokalizacja badania: wg mapki pkt. 1.2.3	Badania wykonał: Biały Radosław																								
Data wykonania badania:	04-09-2014																								
<p>WYNIKI BADANIA</p> <p>1. Zasady Interpretacji wyników otrzymanych z płyty dynamicznej)</p> <p>Badanie wykonane za pomocą płyty dynamicznej HMP LFG-SD ø 30cm zgodnie z instrukcją producenta. Interpretację uzyskanych wyników przeprowadzono według Instrukcji płyty dynamicznej która opiera się na niemieckich przepisach kontroli (TP BF-SIB część B 8.3). Uzyskanie w wyniku pomiarów dynamicznego modułu okształcenia skierowanego do statycznego modułu okształcenia zgodnie z zapisami w cytowanej Instrukcji.</p> $E_s = 600 \cdot \ln\left(\frac{300}{300 - E_{vd}}\right)$ <p>Wartości wiórnego modułu odkształcenia wskaźnika zagęszczenia I_s w funkcji modułu dynamicznego E_{vd} w zależności od rodzaju gruntu.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Rodzaj gruntu</th> <th>uzłarnienie ciągłe</th> <th>uzłarnienie nieciągłe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Piassek drobny</td> <td>0,0016 E_{vd} + 0,93</td> <td>0,0013 E_{vd} + 0,94</td> </tr> <tr> <td>Piassek średni</td> <td>0,0015 E_{vd} + 0,93</td> <td>0,0013 E_{vd} + 0,93</td> </tr> <tr> <td>Piassek grubo</td> <td>0,0015 E_{vd} + 0,93</td> <td>0,0013 E_{vd} + 0,94</td> </tr> <tr> <td>Pospółka</td> <td>0,0013 E_{vd} + 0,93</td> <td>0,0013 E_{vd} + 0,93</td> </tr> <tr> <td>Zwir</td> <td>0,0012 E_{vd} + 0,92</td> <td>0,0011 E_{vd} + 0,93</td> </tr> </tbody> </table> <p>Wskaźnik zagęszczenia I_s</p>		Rodzaj gruntu	uzłarnienie ciągłe	uzłarnienie nieciągłe	Piassek drobny	0,0016 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,94	Piassek średni	0,0015 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,93	Piassek grubo	0,0015 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,94	Pospółka	0,0013 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,93	Zwir	0,0012 E _{vd} + 0,92	0,0011 E _{vd} + 0,93						
Rodzaj gruntu	uzłarnienie ciągłe	uzłarnienie nieciągłe																							
Piassek drobny	0,0016 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,94																							
Piassek średni	0,0015 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,93																							
Piassek grubo	0,0015 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,94																							
Pospółka	0,0013 E _{vd} + 0,93	0,0013 E _{vd} + 0,93																							
Zwir	0,0012 E _{vd} + 0,92	0,0011 E _{vd} + 0,93																							
2. Wymagania wg SST lub normy dla wskaźnika zagęszczenia I_s oraz nośności E₂ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Wg normy</th> <th>Wymaganie</th> <th>Wymaganie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Wg normy	Wymaganie	Wymaganie																					
Wg normy	Wymaganie	Wymaganie																							
3. Wniosek																									
Badanie wykonane: inż. Radosław Biały LD-B-...																									
Załączniki: mapa z lokalizacją badania																									

Laboratorium Drogowo-Budowlane
 BUDLAB
 28-160 Wiślica Houdza 6
 e-mail budlab@poczta.onet.pl
 tel/fax 413767621

WYNIKI BADANIA

Lab/Bus/182/2014

Do sprawozdania nr:

Oznaczenie wartości włóknego modułu odkształcenia E_2 i wskaźnika zagęszczenia I_s w funkcji modułu dynamicznego E_{vd} f 30 cm

Zadanie / Kontrakt: Droga leśna Leśniczówka Barycz
 Zleceńodawca / Klient: Kiełkarni Kiełce
 Zlecenie nr z dnia: 03-09-2014
 Określenie badanego obiektu: Droga leśna Leśniczówka Barycz
 Lokalizacja badania: wg mapki pkt. 1,2,3
 Badania wykonat: Biały Radosław
 Data wykonania badania: 04-09-2014

Rodzaj materiału	Lokalizacja badania	E_{vd} [MN/m ²]	E_2 [MPa]	Zagęszczenie I_s	Numer badania
cpp	wg mapki pkt. 1	56,0	124,0	1,00	Lab/Bus/182/2014
cpp	wg mapki pkt. 2	29,5	62,1	0,97	Lab/Bus/182/2014
cpp	wg mapki pkt. 3	40,3	86,6	0,98	Lab/Bus/182/2014
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	
			0,0	#N/D1	

Badanie sprawdził:

LABORANT BUDOWLANY
 LD-413767621
 inż. Radosław Biały

Badanie wykonane:

Tabela charakterystycznych wartości parametrów geotechnicznych

VII													
ST	Skala twarda - piaszkowiec												
VI	II	Pył											
Vc	KWg	Zwięzła gлина piaszczysta											
Vb	Pg	Piaszek glinisty											
Va	G	Gлина											
IV	G	Gлина											
III	Ps	Piaszek średni (nawodniony)											
		Piaszek średni (wilgotny)											
		Piaszek średni (mało wilgotny)											
		Piaszek drobny (nawodniony)											
II	Pd	Piaszek drobny (wilgotny)											
		Piaszek drobny (mało wilgotny)											
		Piaszek drobny (nawodniony)											
		Piaszek drobny (mało wilgotny)											
I	nB	Nasyp budowlany											
Tłuczeń, piasek średni – warstwa konstrukcyjna istniejącej drogi													
Rodzaj gruntu													
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
Nr warstwy geotechnicznej													
Rodzaj gruntu													
Stan gruntu													
Stopień zagęszczenia I _p													
Stopień plastyczności I _c													
Wskaźnik konsystencji I _c													
Wilgotność naturalna W _n [%]													
Gęstość objętościowa P [t·m ⁻³]													
Kąt tarcia wewnętrzznego Φ [°]													
Kohezja Cu [kPa]													
Moduł pierwotnego odkształcenia E _o [MPa]													
Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej M _o [MPa]													

⇨ t_{pl} – grunt w stanie twardoplastycznym - [I_c=0,75-1,00] lub [I_L=0,00-0,25];

⇨ p_l – grunt w stanie plastycznym - [I_c=0,50-0,75] lub [I_L=0,25-0,50];

⇨ sz_g – grunt w stanie średniozagęszczonym - [I_p=0,33 – 0,67].

[illegible]

Kielce 12.12.2014r.

Sprawozdanie z badań stanu zagęszczenia kruszywa w podbudowie pod drogę leśną w leśnictwie Smolarnia.

1. Badania stanu zagęszczenia podłoża wykonano za pomocą maty płyt dynamicznej na drodze leśnej w kilometrażu 3+362,54m do 3+3750,00m.
2. Otrzymane wartości stopnia zagęszczenia przeliczono na wskaźnik zagęszczenia.
3. Grunty sprawdzono w postaci wbudowanego kruszywa.
4. Wykonano 4 pomiary kontrolne

Punkt pomiarowy nr	Evd (MPa)	Moduł wtórnego odkształcenia	E _v ² (MPa)	Wskaźnik zagęszczenia	I _s	Stopień zagęszczenia	I _p
1	75,76	139,35	77,44	0,98	1,03	0,93	0,93
2	39,34	93,35	77,44	0,99	0,98	0,71	0,71
3	48,70	93,35	77,44	0,99	0,98	0,77	0,77
4	39,34	77,44	77,44	0,98	0,98	0,71	0,71

Wnioski:

W punktach badań pod drogę leśną były następujące wskaźniki zagęszczenia $I_s \geq 0,98$ przy wskaźniku $I_p \geq 0,71$. W załączeniu wydruki z badania płyta dynamiczną.

Sprawdził:

Barbara Krawiec
upr. nr XI-8, XII-71

Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART

ul. Starowapiennikowa 6

25-113 Kielce

Badanie

modułu dynamicznego

TP BF-SIB część B 8.3

wg.

"B&G GEO" B. Grzesiński

Bp. Kaczmarzka 14/81

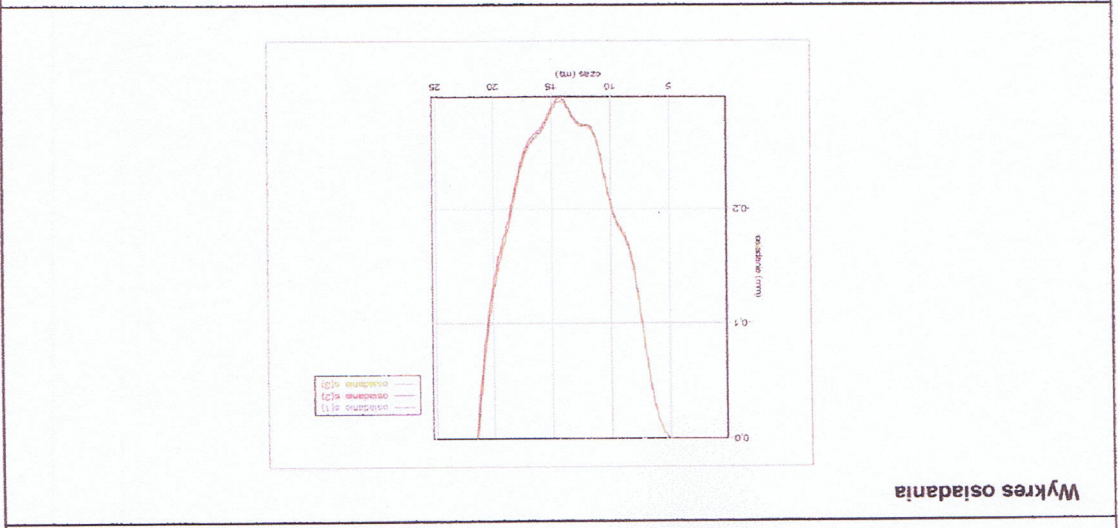
25-022 Kielce

607-221-558

Projekt Lp.	droga leśna	Data/godz.	12.12.2014/14:09
Cykl pomiarowy	001	Punkt pomiarowy	3+362,54
Wykonawca	"B&G GEO"	Pogoda/Temperatura	

Nazwisko	Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART
Rodzaj podłoża	kruszywo
Nr. fabryczny	08317

Zbiór danych		Osadanie		Predkosc	
s(1)=0,297 mm	v(1)=76,1mm/s	s/v=3,86 ms			
s(2)=0,298 mm	v(2)=78,2mm/s				
s(3)=0,295 mm	v(3)=76,1mm/s				
s(m)=0,297 mm	v(m)=76,8mm/s				
		Evd=75,76 MN/m²			
		Ev2=139,35MN/m²			



Uwagi

Miasto, data

Kielce, 12.12.2014

Podpis

Barłomiej Grzesiński
upr. nr XI-8, XII-77

Badanie
modulu dynamicznego
wg.
TP BF-SIB czesc B 8.3

Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART
ul. Starowapiennikowa 6
25-113 Kielce

"B&G GEO" B. Grzesiński
Bp. Kaczmarka 14/81
25-022 Kielce
607-221-558

Projekt Lp. droga leśna 002
Wykonawca "B&G GEO"

Data/godz. 12.12.2014/14:15
Punkt pomiarowy 3+509,09
Pogoda/Temperatura

Nazwisko Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART

Rodzaj podłoża kruszywo

Nr. fabryczny 08317

Zbiór danych

Osiadanie

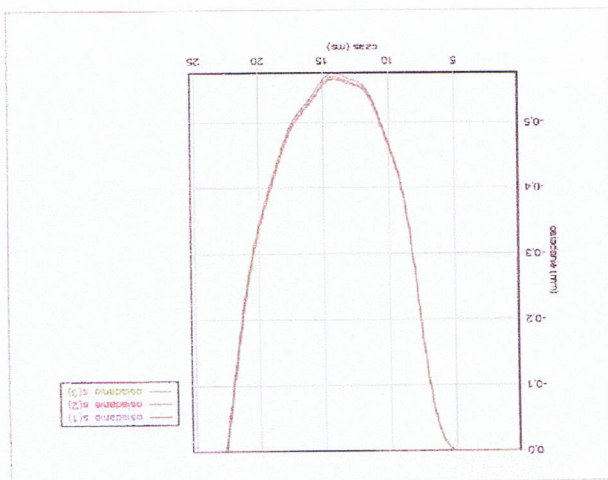
$s(1) = 0,576 \text{ mm}$
 $s(2) = 0,568 \text{ mm}$
 $s(3) = 0,571 \text{ mm}$
 $s(m) = 0,572 \text{ mm}$

Predkosc

$v(1) = 169,9 \text{ mm/s}$
 $v(2) = 166,3 \text{ mm/s}$
 $v(3) = 168,3 \text{ mm/s}$
 $v(m) = 168,1 \text{ mm/s}$

$\overline{s/v} = 3,40 \text{ ms}$
 $\overline{Evd} = 39,34 \text{ MN/m}^2$
 $\overline{Ev2} = 77,44 \text{ MN/m}^2$

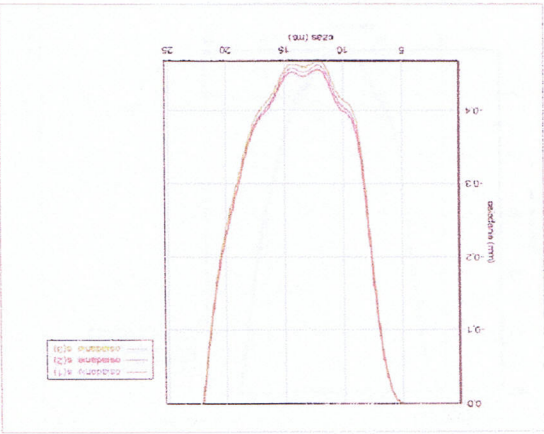
Wykres osiadania



Uwagi

Miasto, data Kielce, 12.12.2014

Podpis Bartłomiej Grzesiński
upr. nr XI-8, XII-77

<div>Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART ul. Starowapiennikowa 6 25-113 Kielce</div> <div>Badanie modułu dynamicznego wg. TP BF-StB część B 8.3</div> <div>Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART</div>		<div>Projekt Lp. droga leśna</div> <div>Cykl pomiarowy 003</div> <div>Wykonawca "B&G GEO"</div>		<div>Data/godz. 12.12.2014/14.24</div> <div>Punkt pomiarowy 3+660,00</div> <div>Pogoda/Temperatura</div>	<div>Nazwisko Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART</div> <div>Rodzaj podłoża kruszywo</div> <div>Nr. fabryczny 08317</div>	<div>Zbior danych</div> <div>Osiadanie</div> <div>Predkosc</div> <div><div>$s(1) = 0,462 \text{ mm}$ $s(2) = 0,456 \text{ mm}$ $s(3) = 0,468 \text{ mm}$ $s(m) = 0,462 \text{ mm}$</div><div>$v(1) = 168,5 \text{ mm/s}$ $v(2) = 166,5 \text{ mm/s}$ $v(3) = 172,9 \text{ mm/s}$ $v(m) = 169,3 \text{ mm/s}$</div><div>$s/v = 2,72 \text{ ms}$ $Evd = 48,70 \text{ MN/m}^2$ $Evd = 93,35 \text{ MN/m}^2$</div></div>	<div>Wykres osiadania</div> <div></div>	<div>Uwagi</div>	<div>Miasto, data</div> <div>Kielce, 12.12.2014</div> <div>Podpis</div> <div><div>Przedsiębiorstwo Usług Geologicznych KIELKART upr. nr XI-8, XII-77</div></div>
--	--	---	--	--	---	---	---	------------------	--