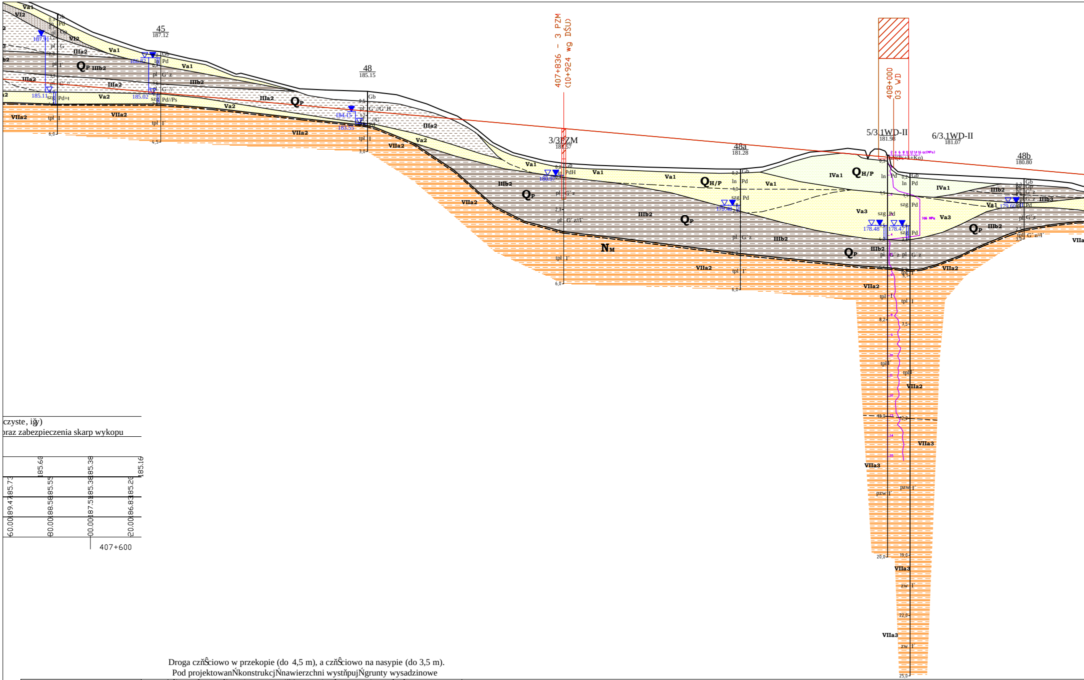

45
187.12
48
185.15
407+836 - 3 PZM
(10+924 wg DŚU)
3/3PZM
181.57
48a
181.28
408+000
03 WD
5/3.1WD-II
181.98
6/3.1WD-II
181.07
48b
180.80
187.91
185.82
185.11
185.02
184.15
183.53
180.97
179.48
178.48
178.47
179.60
Va1
VIa2
IIIa2
IIIb2
IIIb3
Va2
VIIa2
VIIa3
IVa1
Va3
Qp
QH/P
NM
Gb
Pd
Gp
G
I
I´
G´z
G´z//I´
Pd//Ps
Pd+I
PdH
G´//G´H
N(Pc+k+Ko)
pl
tpl
szg
ln
pzw
zw
qc(MPa)
>16 MPa
6,0
4,5
3,0
8,2
7,5
13,0
12,2
20,0
19,0
22,0
25,0

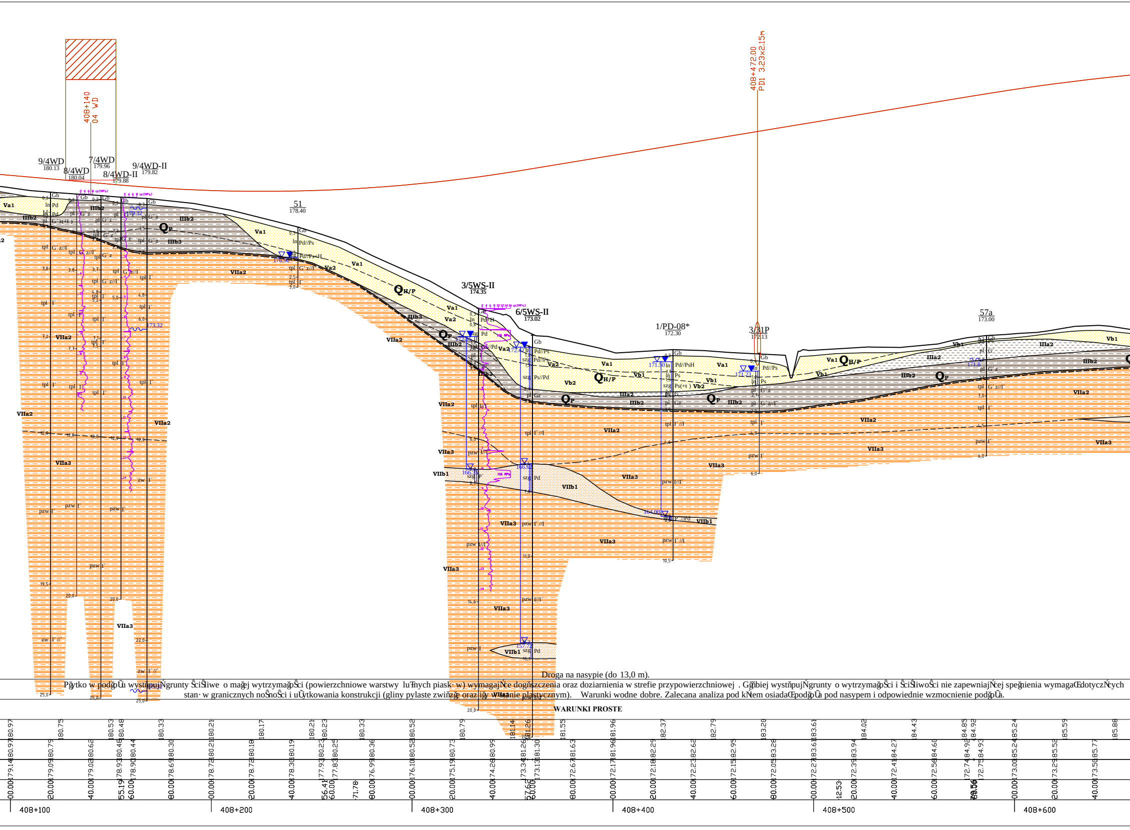
czyste, iğy)
oraz zabezpieczenia skarp wykopu

185.60		185.38		185.16
185.73	185.55	185.38	185.20	
189.47	188.58	187.51	186.83	
60.00	80.00	00.00	20.00	
		407+600		

Droga czňŜciowo w przekopie (do 4,5 m), a czňŜciowo na nasypie (do 3,5 m).
Pod projektowanŃkonstrukcjŃnawierzchni wystňpujŃgrunty wysadzinowe
(gliny pylaste, gliny piaszczyste, iğy) w stanie plastyczny i twardoplastycznym.
Warunki wodne dobre. Zalecana analiza dotyczŃca noŜnoŜci i wzmocnienia podğoŪa.

Ocena warunk· w geologiczno-inŪynierskich oraz nosnoŜci podğoŪa	
Rejonizacja warunk· w geologiczno-inŪynierskich	**WARUNKI PROSTE** / **WARUNKI PROSTE**

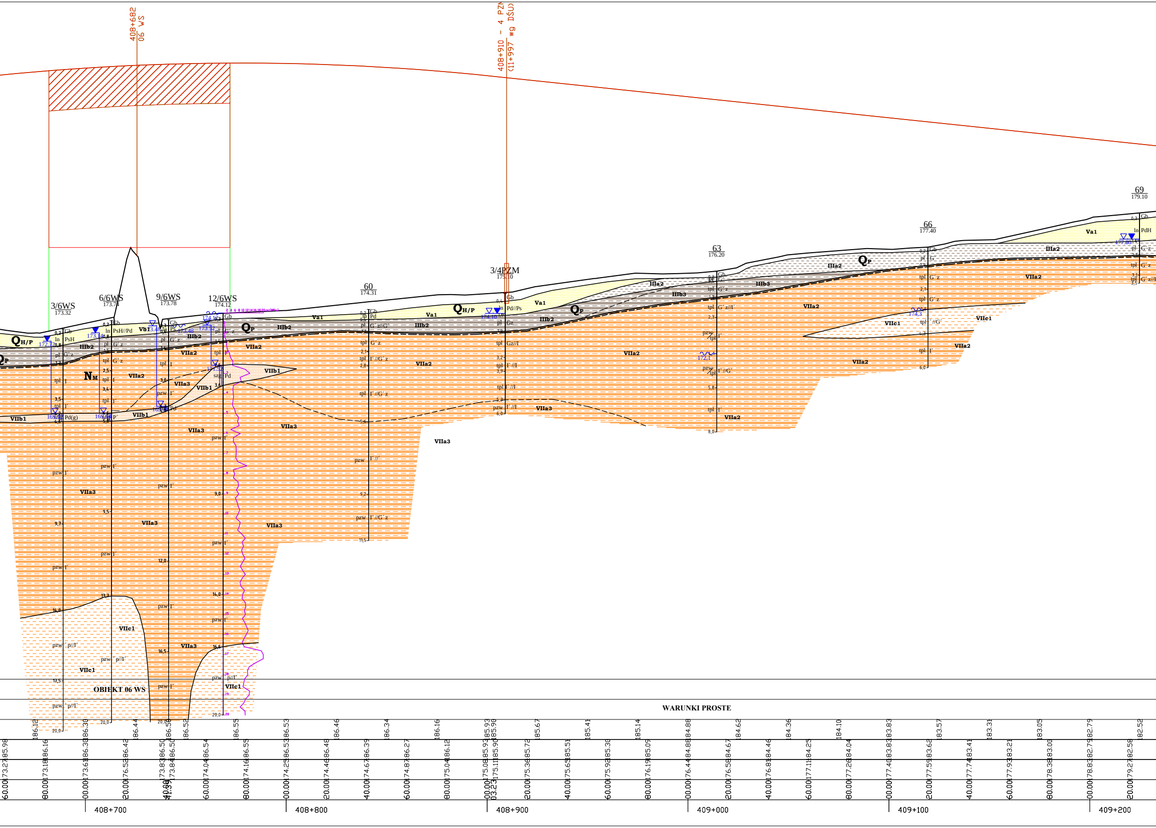
OdlegğoŜci	Rzňdne istniejŃce	Rzňdne niwelety - wariant W2	Rzňdne niwelety - wariant W1	KilometraŪ
40.00	186.49	185.02		
			184.94	
60.00	186.27	184.85		
			184.71	
80.00	185.92	184.67		
00.00	185.39	184.49	184.49	407+700
20.00	185.08	184.32		
			184.27	
40.00	184.09	184.14		
			184.05	
60.00	183.28	183.97		
			183.83	
80.00	182.57	183.79		
00.00	181.57	183.61	183.61	407+800
20.00	181.07	183.44		
			183.39	
40.00	181.00	183.26		
			183.17	
60.00	180.75	183.08		
			182.95	
80.00	180.65	182.91		
00.00	180.72	182.73	182.73	407+900
20.00	181.05	182.56		
			182.51	
40.00	181.47	182.38		
			182.29	
60.00	181.06	182.20		
			182.07	
80.00	181.45	182.03		
00.00	180.64	181.85	181.85	408+000
20.00	180.40	181.67		
			181.63	
40.00	179.97	181.50		
			181.41	
60.00	179.76	181.32		
			181.19	
80.00	179.45	181.15		

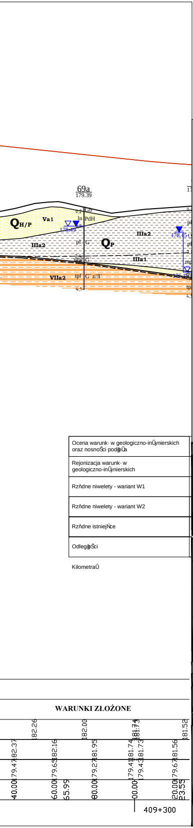

408+140
04 WD
408+472,00
PD1 3,23x2,15m
9/4WD
180.13
8/4WD
180.04
7/4WD
179.96
8/4WD-II
179.88
9/4WD-II
179.82
51
178.40
3/5WS-II
174.35
6/5WS-II
173.02
1/PD-08*
172.30
3/31P
172.13
57a
173.00
Va1
Va2
Vb1
Vb2
IIIa2
IIIb2
IIIb3
VIIa2
VIIa3
VIIb1
QH/P
QP
Gb
In
Pd
Ps
Pd//Ps
Pd//Ps+H
G´z
G´z//I´
I´
I´//I
Gz
szg
pl
tpl
pzw
zw
qc[MPa]
176.50
173.32
172.43
171.50
171.23
171.8
166.78
166.62
164.00
157.72
408+100
408+200
408+300
408+400
408+500
408+600

Droga na nasypie (do 13,0 m).

Płytko w podłożu występują grunty ściśliwe o małej wytrzymałości (powierzchniowe warstwy luźnych piasków) wymagające dogęszczenia oraz doziarnienia w strefie przypowierzchniowej . Głębiej występują grunty o wytrzymałości i ściśliwości nie zapewniającej spełnienia wymagań dotyczących stanów w granicznych nośności i użytkowania konstrukcji (gliny pylaste zwięzłe oraz iły w stanie plastycznym). Warunki wodne dobre. Zalecana analiza pod kątem osiadania podłoża pod nasypem i odpowiednie wzmocnienie podłoża.

WARUNKI PROSTE


408+682
06 WS
408+910 - 4 PZN
(11+997 wg DŚU)
3/6WS
173.32
6/6WS
173.74
9/6WS
173.78
12/6WS
174.12
60
174.31
3/4PZM
175.10
63
176.20
66
177.40
69
179.10
$Q_{H/P}$
Q_P
N_M
Va1
Vb1
IIIb2
IIIb3
IIIa2
VIIa2
VIIa3
VIIb1
VIIc1
OBIEKT 06 WS
WARUNKI PROSTE
Gb
In
PsH
PsH//Pd
Ps
Pd
Pd//Ps
PdH
G'z
G'z//G'
Gz//I
I'
I'//G'z
I'//I
p//I'
pl
tpl
pzw
172.72
173.14
173.48
174.10
174.3
177.80
172.1
408+700
408+800
408+900
409+000
409+100
409+200


69a
179.39
0,2
Gb
ln
PdH
QH/P
Va1
178.49
pl
G´
IIIa2
QP
IIIa2
178.15
IIIa1
2,4
mpl
G´
VIIa2
tpl
G´z//I´
4,1
17
pl
mp
tp
4,5
Ocena warunków w geologiczno-inżynierskich oraz nośności podłoża
Rejonizacja warunków geologiczno-inżynierskich
Rzędne niwelety - wariant W1
Rzędne niwelety - wariant W2
Rzędne istniejące
Odległości
Kilometraż
WARUNKI ZŁOŻONE
182.26
182.00
181.74
181.73
181.52
182.37
182.16
181.95
181.74
181.73
181.56
179.47
179.65
179.27
179.41
179.43
179.67
40.00
60.00
65.99
80.00
00.00
20.00
23.55
409+300

LEGENDA:

Wydzielenia litologiczne

I	▨	- nasypy budowlane i niekontrolowane	- Seria gruntów antropogenicznych
IIa	▦	- torfy	- Seria osadów organicznych
IIb1 - IIb2	▤	- namuły	
IIIa1 - IIIa4	▤	- mułki	- Seria glin rzeczno-zastoiskowych
IIIb1-IIIa3	▤	- iły	- Seria iłów rzeczno-zastosikowych
IVa1, IVa2	▒	- piaski	- Seria osadów eolicznych
Va1, Va2, Vb1-Vb2	▒	- piaski	- Seria gruntów piaszczysto-żwirowych
Vc1, Vc2	▒	- pospółki	
VI1-VI4	▥	- gliny zwałowe	- Seria glin zwałowych
VIIa1-VIIa3	▤	- iły	- Seria osadów morskich miocenu
VIIb1, VIIb2	▒	- piaski	
VIIc1, VIIc2	▤	- mułki	

Linie na przekrojach geologiczno-inżynierskich

- linia powierzchni terenu
- linia projektowanej drogi - niweleta wariant 1
- linia projektowanej drogi - niweleta wariant 2
- granice warstw geologiczno-inżynierskich
- granice stratygraficzne

Literowe oznaczenia wydzielonych warstw

IV_{a1} - numer warstwy geologiczno-inżynierskiej
$Q_{H/P}$ - symbol wydzieleń stratygraficznych

(wg "Tabeli charakterystycznych parametrów geotechnicznych ..." - Załącznik nr 2.1)

- wykresy sondowań CPT
- wykresy sondowań DPH

Inwestor:

GDDKiA

Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad
działający przez
Oddział w Rzeszowie
Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad
35 - 959 Rzeszów, ul. Legionów 20

Jednostka projektowa:

ARCADIS
Infrastruktura · Woda · Środowisko · Budownictwo

ARCADIS Sp. z o.o.
02-675 Warszawa, ul. Wołoska 22A
tel.: (0-22) 203 20 03 fax.: (0-22) 203 20 01

Zamierzenie budowlane:

Budowa drogi ekspresowej S19 Kuźnica - Barwinek

Obiekt budowlany:

Droga ekspresowa S19
odcinek Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł
"Sokołów Małopolski Północ" (z węzłem)

Stadium:

KONCEPCJA PROGRAMOWA

Tytuł opracowania:

Dokumentacja Geologiczno - Inżynierska dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich posadowienia obiektów budowlanych inwestycji pod nazwą "Budowa drogi ekspresowej S19 odcinek Nisko (węzeł "Zapacz" z węzłem) - węzeł "Sokołów Małopolski Północ" (z węzłem)"

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKI B-B
wzdłuż jezdni lewej drogi ekspresowej S19

	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis
Opracował:	mgr inż. Wiesław Kozak	MŚ VII-1384	
	mgr inż. Agnieszka Biskup	WOJ. DOL. XI/1/2010, XII/2/2012	Biskup
	mgr inż. Dominik Mach	MŚ VII-1729	

Nr archiwalny:	*Data opracowania:*	*Skala:*	*Nr zał.:* 2.2B *Nr arkusza:* 2/25
1690	kwiecień 2016	**1: 1000**	