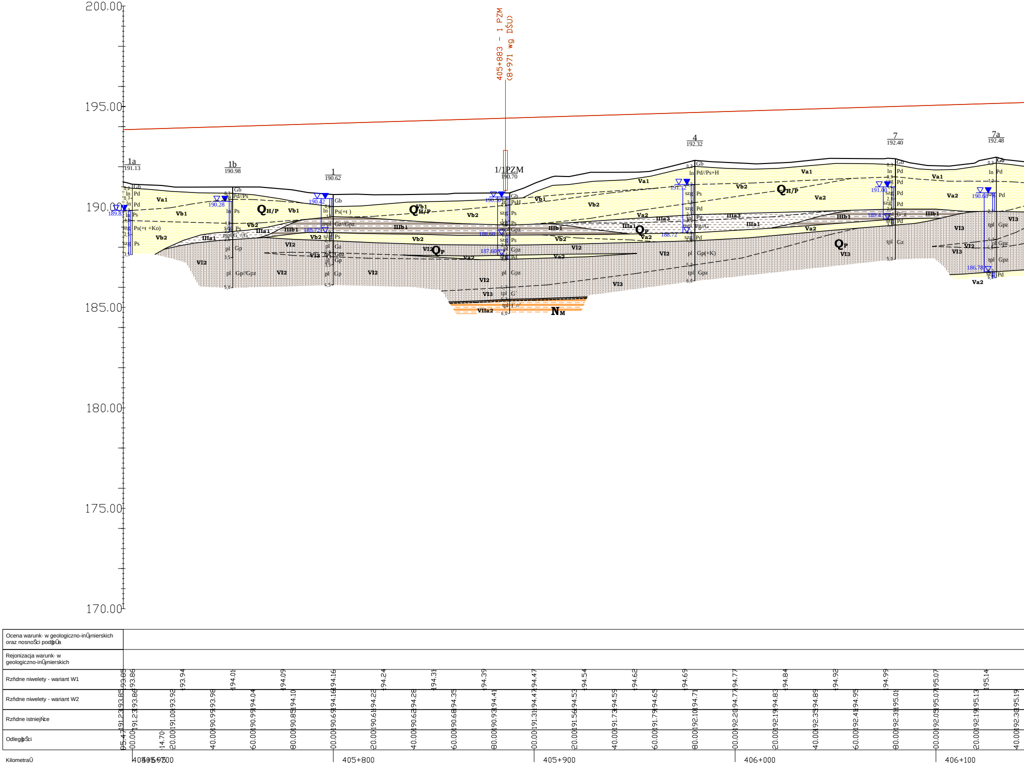
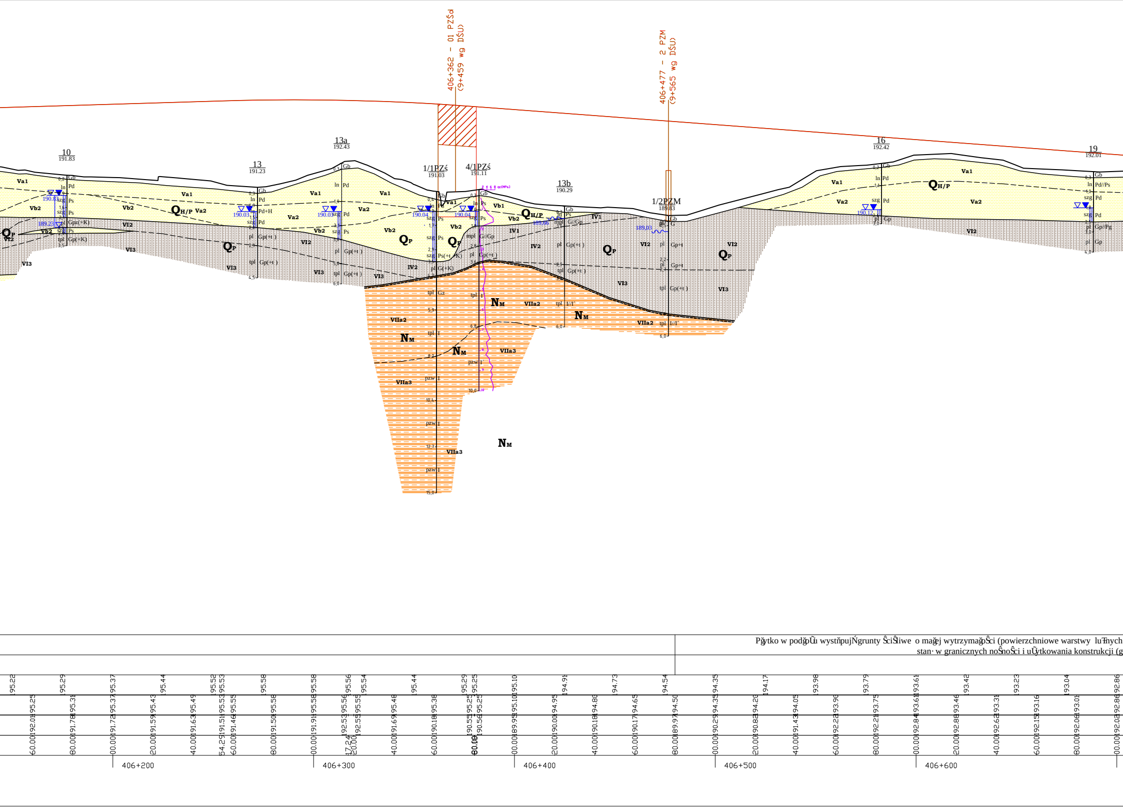
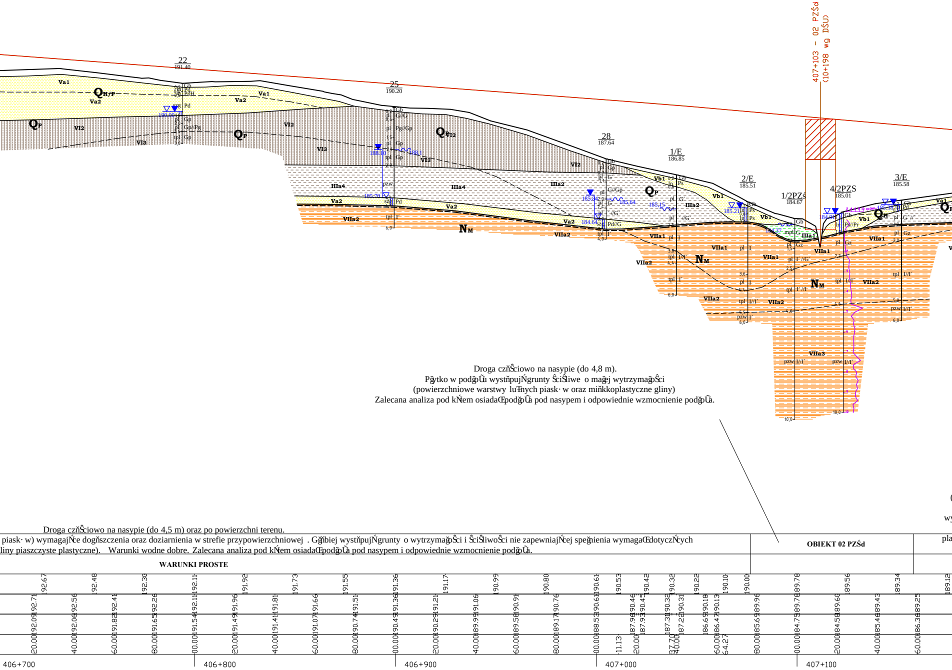

200.00
195.00
190.00
185.00
180.00
175.00
170.00
405+883 - 1 PZM
(8+971 wg DŚU)
1a
191.13
1b
190.98
1
190.62
1/1PZM
190.70
4
192.32
7
192.40
7a
192.48
189.83
190.28
190.42
188.72
190.56
188.60
187.60
191.12
188.72
191.00
189.4
190.68
186.78
$Q_{H/P}$
Q_P
N_M
Va1
Va2
Vb1
Vb2
IIIa1
IIIa3
IIIb1
VI2
VI3
VIIa2
Gb
In
Pd
Ps
Pd//Ps
Ps(+Ko)
Ps(+Ł)
Ps+H
Pd//Ps+H
Pg
Pg//G
Gp
Gp//Gpz
Gp(+K)
Gpz
Gz
Gz//Gpz
G
I
szg
mpl
pl
tpl
Ocena warunk· w geologiczno-inŬynierskich oraz nosnoŜci podŀoŪa
Rejonizacja warunk· w geologiczno-inŬynierskich
Rzňdne niwelety - wariant W1
193.85
193.86
193.94
194.01
194.09
194.16
194.24
194.31
194.39
194.47
194.54
194.62
194.69
194.77
194.84
194.92
194.99
195.07
195.14
Rzňdne niwelety - wariant W2
193.85
193.86
193.92
193.98
194.04
194.10
194.16
194.22
194.28
194.35
194.41
194.47
194.53
194.59
194.65
194.71
194.77
194.83
194.89
194.95
195.01
195.07
195.13
195.19
Rzňdne istniejŃce
191.23
191.23
191.00
190.99
190.99
190.85
190.69
190.61
190.62
190.68
190.93
191.31
191.56
191.73
191.79
192.10
192.20
192.19
192.35
192.41
192.31
192.05
192.19
192.30
OdległoŜci
95.47
00.00
14.70
20.00
40.00
60.00
80.00
00.00
20.00
40.00
60.00
80.00
00.00
20.00
40.00
60.00
80.00
00.00
20.00
40.00
60.00
80.00
00.00
20.00
40.00
KilometraŪ
405+700
405+800
405+900
406+000
406+100


406+362 - 01 PZŚd
(9+459 wg DŚU)
406+477 - 2 PZM
(9+565 wg DŚU)
10
191.83
13
191.23
13a
192.43
1/1PZś
191.03
4/1PZś
191.11
13b
190.29
1/2PZM
189.83
16
192.42
19
192.01
QH/P
QP
NM
Va1
Va2
Vb1
Vb2
IV1
IV2
VI2
VI3
VIIa2
VIIa3
Gb
Pd
Ps
Gp(+K)
Gp(+Ż)
Gz
I
I/Iᵖ
190.83
189.23
190.03
190.04
189.66
189.03
190.12
406+200
406+300
406+400
406+500
406+600

Płytko w podłożu występują grunty ściśliwe o małej wytrzymałości (powierzchniowe warstwy luźnych
stan· w granicznych nośności i użytkowania konstrukcji (g


407+103 - 02 PZŚd
(10+198 wg DŚU)
22
191.40
25
190.20
28
187.64
1/E
186.85
2/E
185.51
1/2PZŚ
184.67
4/2PZS
185.01
3/E
185.58
Va1
Va2
QH/P
QP
VI2
VI3
IIIa4
IIIa2
Vb1
VIIa1
VIIa2
VIIa3
NM
QH
190.00
188.10
188.1
185.70
185.84
185.64
185.15
185.21
184.64
184.37
184.97
185.38
Gb
Pd
Gp
G
Pg/Gp
Ps
I
I//I'
Gz
406+700
406+800
406+900
407+000
407+100
192.67
192.48
192.30
192.11
191.92
191.73
191.55
191.36
191.17
190.99
190.80
190.61
190.53
190.42
190.32
190.22
190.10
190.00
189.78
189.56
189.34
189.12

Droga częściowo na nasypie (do 4,8 m).
Płytko w podłożu występują grunty ściśliwe o małej wytrzymałości
(powierzchniowe warstwy luźnych piasków oraz miękkoplastyczne gliny)
Zalecana analiza pod kątem osiadań podłoża pod nasypem i odpowiednie wzmocnienie podłoża.

Droga częściowo na nasypie (do 4,5 m) oraz po powierzchni terenu.

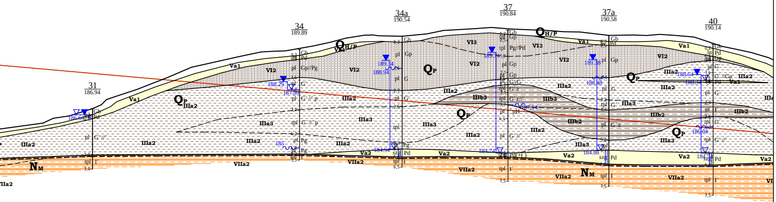
piasków) wymagające dogęszczenia oraz doziarnienia w strefie przypowierzchniowej . Głębiej występują grunty o wytrzymałości i ściśliwości nie zapewniającej spełnienia wymagań dotyczących
liny piaszczyste plastyczne). Warunki wodne dobre. Zalecana analiza pod kątem osiadań podłoża pod nasypem i odpowiednie wzmocnienie podłoża.

WARUNKI PROSTE

OBIEKT 02 PZŚd

pla

wy


31
186.94
34
189.89
34a
190.54
37
190.84
37a
190.58
40
190.14
$Q_{H/P}$
Q_P
N_M
Va1
Va2
VI2
VI3
IIa2
IIIa2
IIIa3
IIIb2
IIIb3
VIIa2
Gb
Pd
Gp
Gp//Pg
Pg//Pd
G
G//G´
G´z
G´z//I´
G´//I´p
G´//Gp
Pg
Pd(+t)
I
I´
pl
tpl
szg
ln
186.64
188.29
187.89
185
189.34
188.94
184.94
189.74
187.14
184.74
189.38
188.48
184.88
188.64
188.34
186.04
184.74
0,3
1,4
2,7
3,0
3,5
4,2
5,3
6,5
7,5

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

Droga częściowo na nasypie (do 4,0 m) oraz w przkopie. Płytko w podłożu występują grunty ściśliwe o małej wytrzymałości (powierzchniowe warstwy luźnych piasków) wymagające dogęszczenia oraz doziarnienia w strefie przypowierzchniowej. Głębiej występują grunty o ytrzymałości i ściśliwości nie zapewniającej spełnienia wymagań dotyczących stanów granicznych nośności i użytkowania konstrukcji (gliny piaszczyste styczne). Warunki wodne dobre. Zalecana analiza pod kątem osiadań podłoża pod nasypem i odpowiednie wzmocnienie podłoża.

WARUNKI PROSTE

Droga częściowo w przekopie (do 4,5 m), a częściowo na nasypie (do 3,5 m). Pod projektowaną konstrukcją nawierzchni występują grunty wysadzinowe (gliny pylaste, gliny piaszczy w stanie plastyczny i twardoplastycznym. Warunki wodne złe. Zalecana analiza dotycząca nośności i wzmocnienia podłoża oraz

WARUNKI ZŁOŻONE

188.90	188.68	188.46	188.24	188.02	187.80	187.58	187.36	187.14	186.92	186.70	186.48	186.26	186.04	185.82

189.08	188.90	188.72	188.55	188.37	188.20	188.02	187.84	187.67	187.49	187.31	187.14	186.96	186.79	186.61	186.43	186.26	186.08	185.90	185.73
186.75	186.29	187.14	187.72	188.47	189.17	189.61	190.00	190.30	190.60	190.72	190.84	190.96	190.86	190.86	190.80	190.68	190.52	189.97	189.47
80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00	80.00	00.00	20.00	40.00	60.00
	407+200					407+300					407+400					407+500			

Inwestor:

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 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 C-C
wzdłuż jezdni prawej 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.: 2.2C
1690	kwiecień 2016	1: 1000	Nr arkusza: 1/25