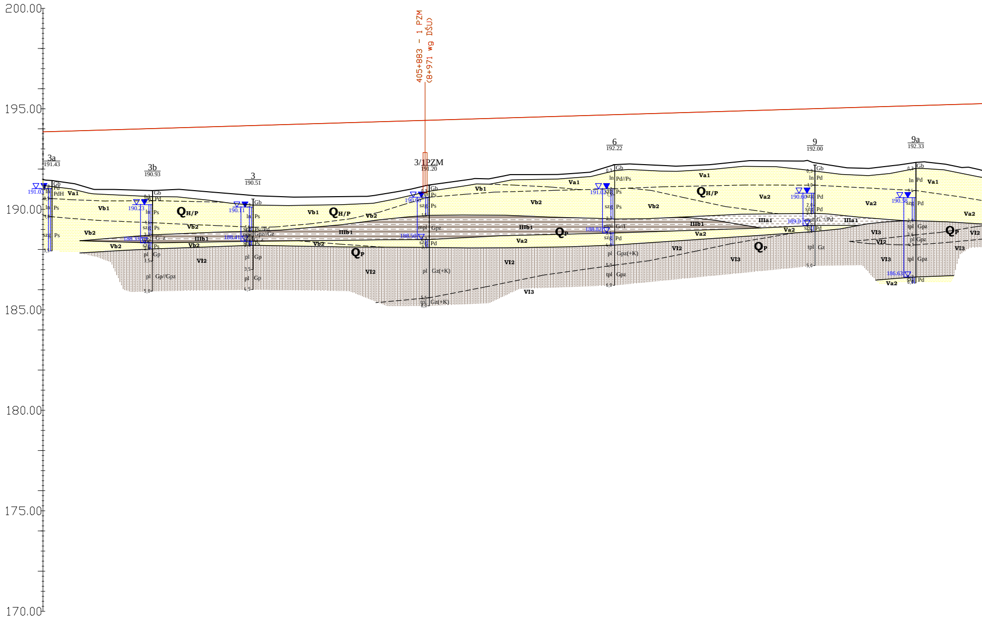
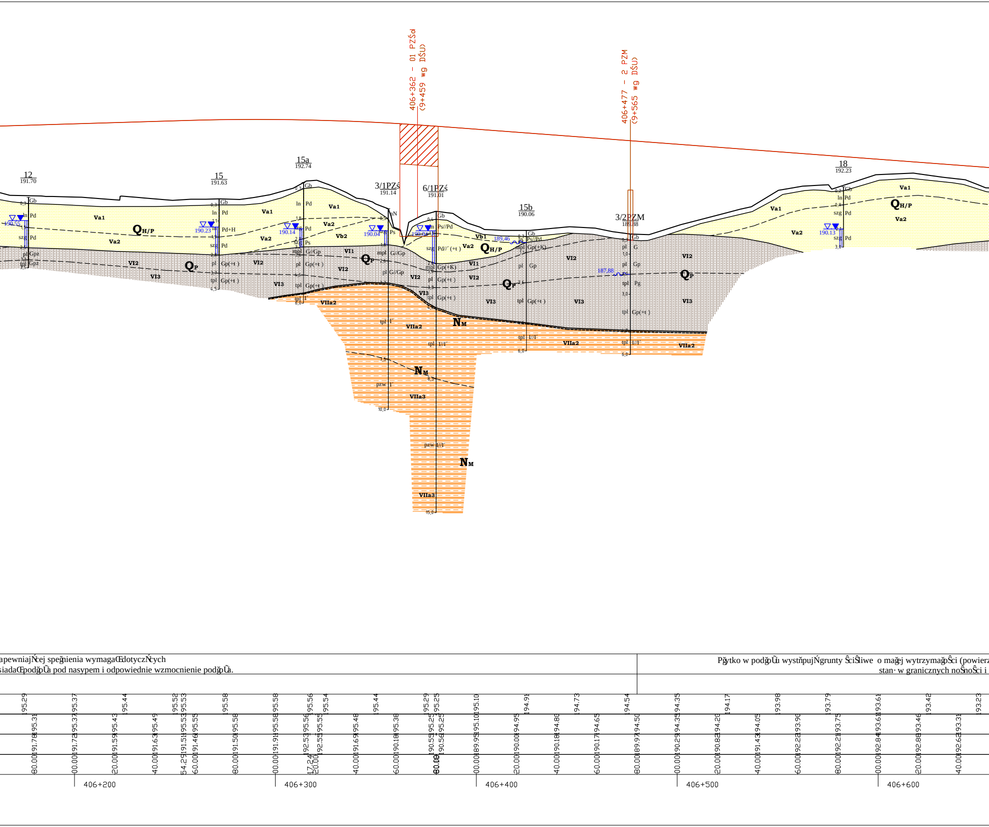
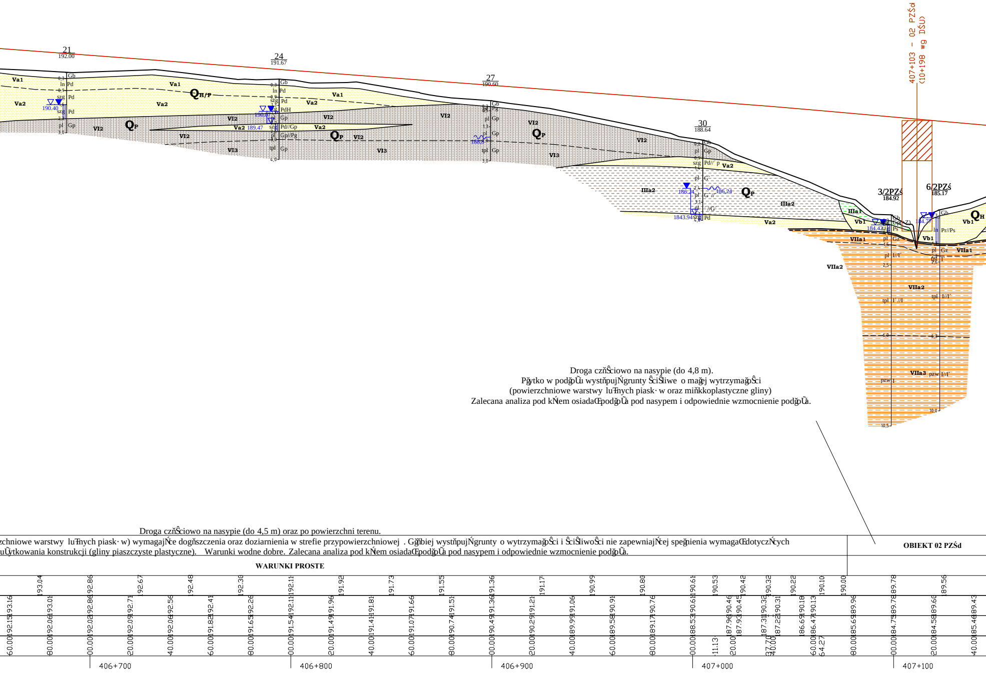

200.00
195.00
190.00
185.00
180.00
175.00
170.00
405+883 - 1 PZM
(8+971 wg DŚU)
3a
191.43
3b
190.93
3
190.51
3/1PZM
191.20
6
192.22
9
192.00
9a
192.33
191.03
190.23
190.11
190.66
191.03
190.60
190.58
188.33
188.41
188.50
188.82
189.0
186.63
QH/P
QP
Va1
Va2
Vb1
Vb2
IIIa1
IIIb1
VI2
VI3
Gb
Pd
PdH
Ps
Pd//Ps
Gpz
Gp
Gp//Gpz
Gpz(+K)
Gz(+K)
Gz
G//T
G//Pd
In
szg
pl
tpl
mpl

Ocena warunków w geologiczno-inżynierskich oraz nosności podłoża	Droga na nasypie (do 4,5 m). Płytko w podłożu występują grunty ściśliwe o małej wytrzymałości (powierzchniowe warstwy luźnych piasków). Głębiej występują grunty o wytrzymałości i ściśliwości nie z stanów w granicznych nośności i użytkowania konstrukcji (gliny piaszczyste, gliny pylaste w stanie miękkoplastycznym i plastycznym). Warunki wodne przeciętne. Zalecana analiza pod kątem os
Rejonizacja warunków w geologiczno-inżynierskich	**WARUNKI ZŁOŻONE**

Odległości	Rzędne niwelety - wariant W1	Rzędne niwelety - wariant W2	Rzędne istniejące	Kilometraż
95.47	193.85	193.85	191.23	
00.00	193.86	193.86	191.23	405+700
14.70				
20.00		193.92	191.00	
	193.94			
40.00		193.98	190.99	
	194.01			
60.00		194.04	190.99	
	194.09			
80.00		194.10	190.85	
00.00	194.16	194.16	190.65	405+800
20.00		194.22	190.61	
	194.24			
40.00		194.28	190.62	
	194.31			
60.00		194.35	190.68	
	194.39			
80.00		194.41	190.93	
00.00	194.47	194.47	191.31	405+900
20.00		194.53	191.56	
	194.54			
40.00		194.59	191.73	
	194.62			
60.00		194.65	191.79	
	194.69			
80.00		194.71	192.10	
00.00	194.77	194.77	192.20	406+000
20.00		194.83	192.19	
	194.84			
40.00		194.89	192.35	
	194.92			
60.00		194.95	192.41	
	194.99			
80.00		195.01	192.31	
00.00	195.07	195.07	192.05	406+100
20.00		195.13	192.19	
	195.14			
40.00		195.19	192.30	
	195.22			
60.00		195.25	192.01	


406+362 - 01 PZŚd
(9+459 wg DŚU)
406+477 - 2 PZM
(9+565 wg DŚU)
12
191.70
15
191.63
15a
192.74
3/1PZś
191.14
6/1PZś
191.01
15b
190.06
3/2PZM
189.88
18
192.23
190.55
190.23
190.14
190.04
190.04
189.46
187.88
190.13
QH/P
QP
NM
Va1
Va2
Vb1
Vb2
Vl1
Vl2
Vl3
VIIa2
VIIa3
Gb
Pd
Pd+H
Ps
Ps//Pd
G//Gp
Gp(+t)
Gp(+K)
Gpz
Pg
I//I'
I'
apewniajŃcej speğnienia wymagaŒdotyczŃcych
siadaŒpodğoŨa pod nasypem i odpowiednie wzmocnienie podğoŨa.
Pğytko w podğoŨu wystĭpujŃgrunty ŚciŜliwe o mağej wytrzymağoŚci (powierz
stan· w granicznych noŚnoŚci i
406+200
406+300
406+400
406+500
406+600

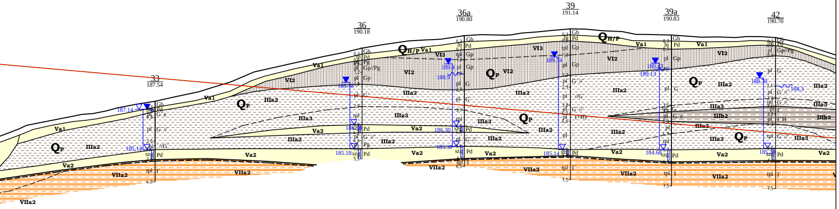

407+103 – 02 PZŚd
(10+198 wg DŚU)
21
192.00
24
191.67
27
190.60
30
188.64
3/2PZŚ
184.92
6/2PZŚ
185.17
QH/P
QP
QH
Va1
Va2
Vb1
VI2
VI3
IIIa1
IIIa2
VIIa1
VIIa2
VIIa3
Gb
Pd
Gp
PdH
Pd//Gp
Gp//Pg
Gz
Pr//Ps
Ps
pl
tpl
szg
ln
pzw
190.40
189.47
186.24
184.42
184.77
406+700
406+800
406+900
407+000
407+100
193.04
192.86
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

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

OBIEKT 02 PZŚd

WARUNKI PROSTE


33
187.54
36
190.18
36a
190.80
39
191.14
39a
190.83
42
190.70
187.14
185.14
188.48
186.20
185.18
189.1
188.5
186.30
185.30
189.74
185.14
189.13
184.68
188.70
188.3
$Q_{H/P}$
Q_P
Va1
Va2
VI2
VI3
IIIa2
IIIa3
IIIb2
VIIa2
Gb
Pd
Gp
Pg
G
I
pl
tpl
tw
szk

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 wytrzymałości i ściśliwości nie zapewniającej spełnienia wymagań dotyczących stanów granicznych nośności i użytkowania konstrukcji (gliny piaszczyste plastyczne). 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

189.34	189.12	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

189.25	186.36	60.00	
189.08	186.75	80.00	
188.90	186.29	00.00	407+200
188.72	187.14	20.00	
188.55	187.72	40.00	
188.37	188.47	60.00	
188.20	189.17	80.00	
188.02	189.61	00.00	407+300
187.84	190.00	20.00	
187.67	190.30	40.00	
187.49	190.60	60.00	
187.31	190.72	80.00	
187.14	190.84	00.00	407+400
186.96	190.96	20.00	
186.79	190.86	40.00	
186.61	190.86	60.00	
186.43	190.80	80.00	
186.26	190.68	00.00	407+500
186.08	190.52	20.00	
185.90	189.97	40.00	
185.73	189.47	60.00	

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 w 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.:
1690	kwiecień 2016	1: 1000	2.2B
			Nr arkusza: 1/25