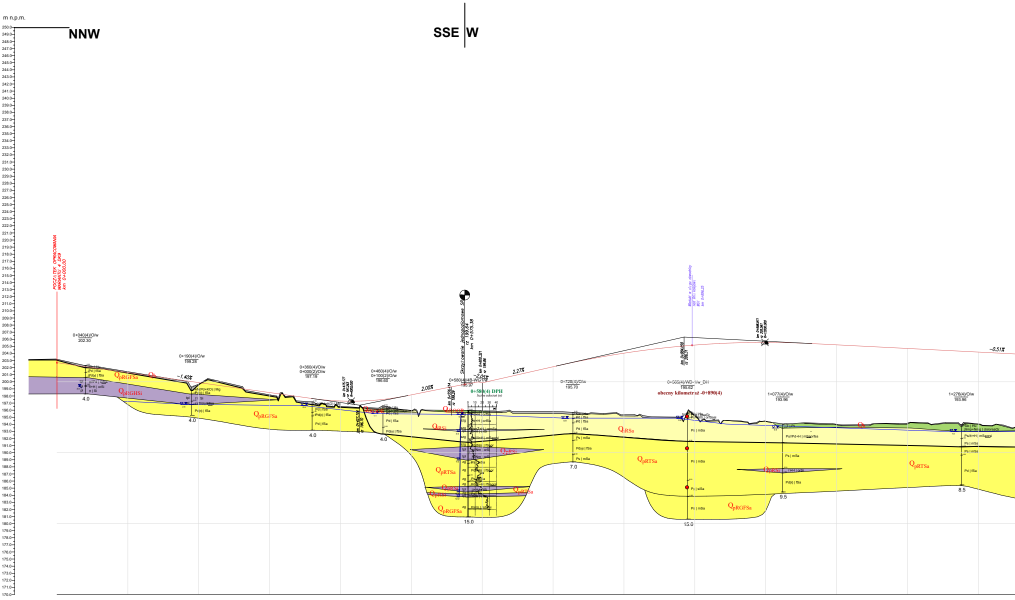
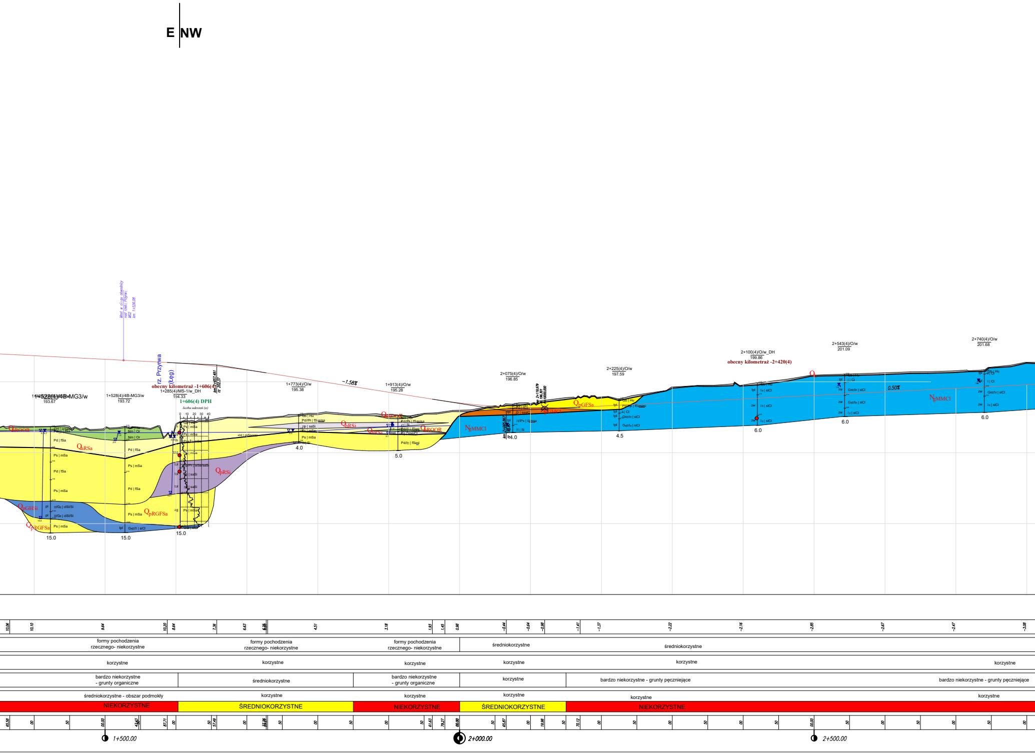

m n.p.m.
250.0
245.0
240.0
235.0
230.0
225.0
220.0
215.0
210.0
205.0
200.0
195.0
190.0
185.0
180.0
175.0
170.0
NNW
SSE
W
POCZĄTEK OPRACOWANIA WARIANTU 4 DK9 km 0+000.00
0+040(4)/O/w 202.30
0+190(4)/O/w 199.28
0+360(4)/O/w 0+000(2)/O/w 197.19
0+460(4)/O/w 0+100(2)/O/w 196.60
0+580(4)/4B-WG-1/w 195.97
0+580(4) DPH
liczba uderzeń (n)
0 10 20 30 40
0+728(4)/O/w 195.70
0+565(4)/WD-1/w_DH 195.62
obecny kilometraż -0+890(4)
1+077(4)/O/w 193.96
1+276(4)/O/w 193.96
Skrzyżowanie jednopoziomowe SR
rz 199.64
km 0+575.38
-1.40%
2.00%
-2.05%
2.27%
-0.51%
4.0
4.0
4.0
4.0
15.0
7.0
15.0
9.5
8.5
QpRGFSa
QpRGFSa
QpRGFSa
QpRGFSa
QpRGFSa
QplGHSi
QpRTSa
QpRTSa
QpRTSa
QpRTSa
QpRSi
QpRSi
QpRSi
QpRSi
QhRSa
Pd | fSa
Pd(γ) | fSa
Ps | mSa
Ps | siSa
Pd(γ) | fSa
Pd | fSa
Ps/Pd+H | mSaorfSa

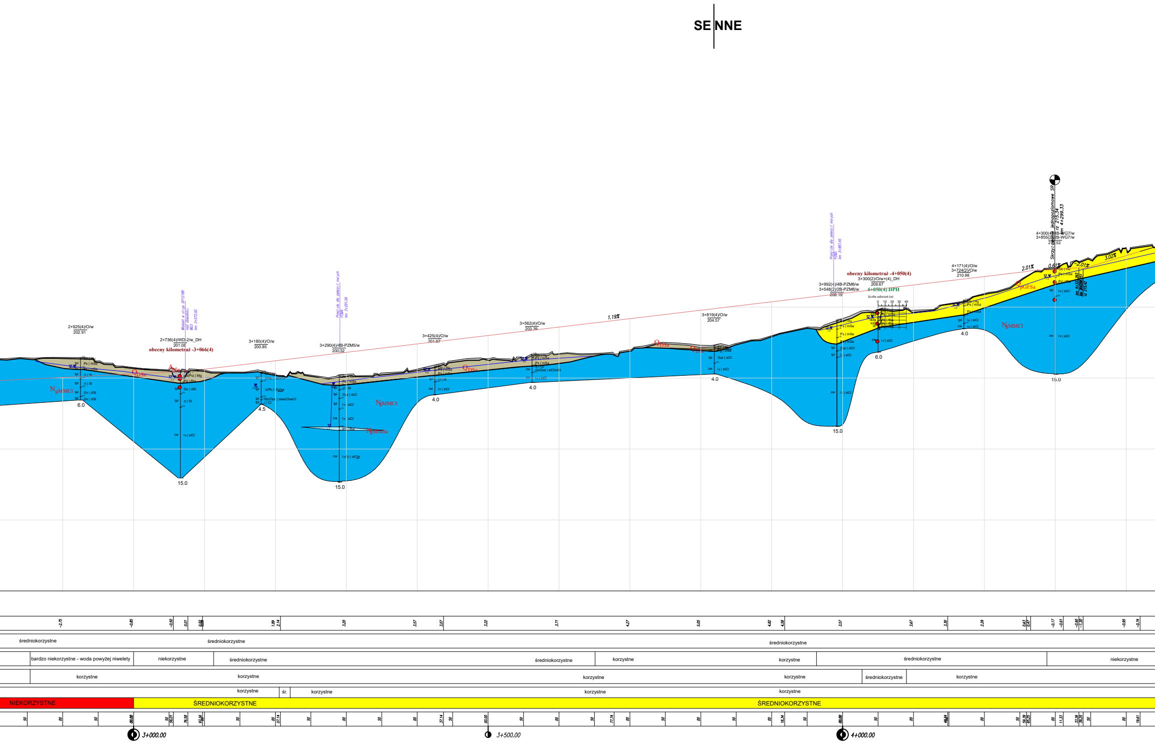
Rz. proj. - rz. terenu Nasyp/wykop	-0.35 -0.19 -0.10 0.16 0.33 0.74 0.76 0.84 1.00	2.07 2.78 3.26 3.37 4.14 4.06	6.30 6.46 8.47 8.58 10.51	11.12 11.09	11.35 11.21 11.19 10.60 10.10
Warunki geomorfologiczne:	średniokorzystne	formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne	formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne		formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne
Warunki hydrogeologiczne:	średniokorzystne	średniokorzystne	korzystne		korzystne
Warunki geologiczne:	średniokorzystne	bardzo niekorzystne - grunty organiczne	korzystne		bardzo niekorzystne - grunty organiczne
Zagrożenia geologiczne:	korzystne	korzystne	korzystne	średniokorzystne - obszar podmokły	średniokorzystne - obszar podmokły
Ocena warunków geologiczno-inżynierskich	L=0.38m ŚREDNIOKORZYSTNE	NIEKORZYSTNE	ŚREDNIOKORZYSTNE		NIEKORZYSTNE
KILOMETRAŻ	00.09 50 00 50 77.38 00 50 00 50 59.00 00 15.18 27.10	50 85.26 95.20 00.00 94.34 00.02	50 00 04.49 50 93.13 00 50 84.86	00 50 70.13	50 65.27 00 15.58 50 00 50 00 50

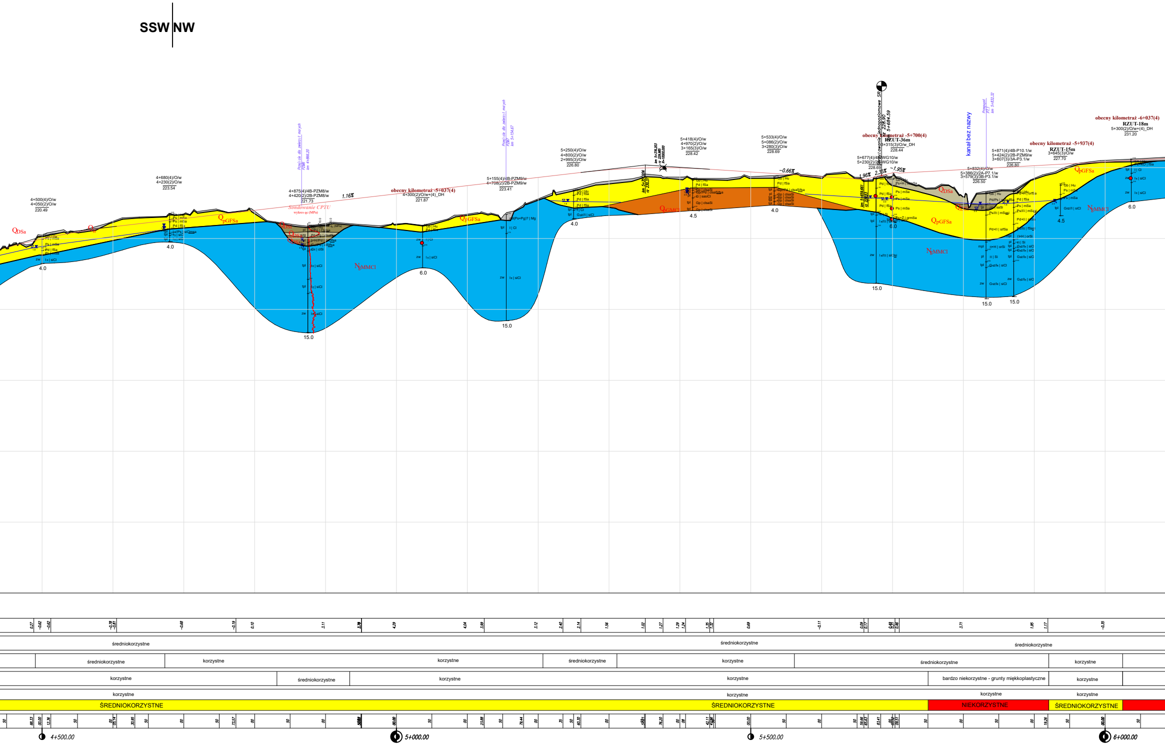
0+000.00

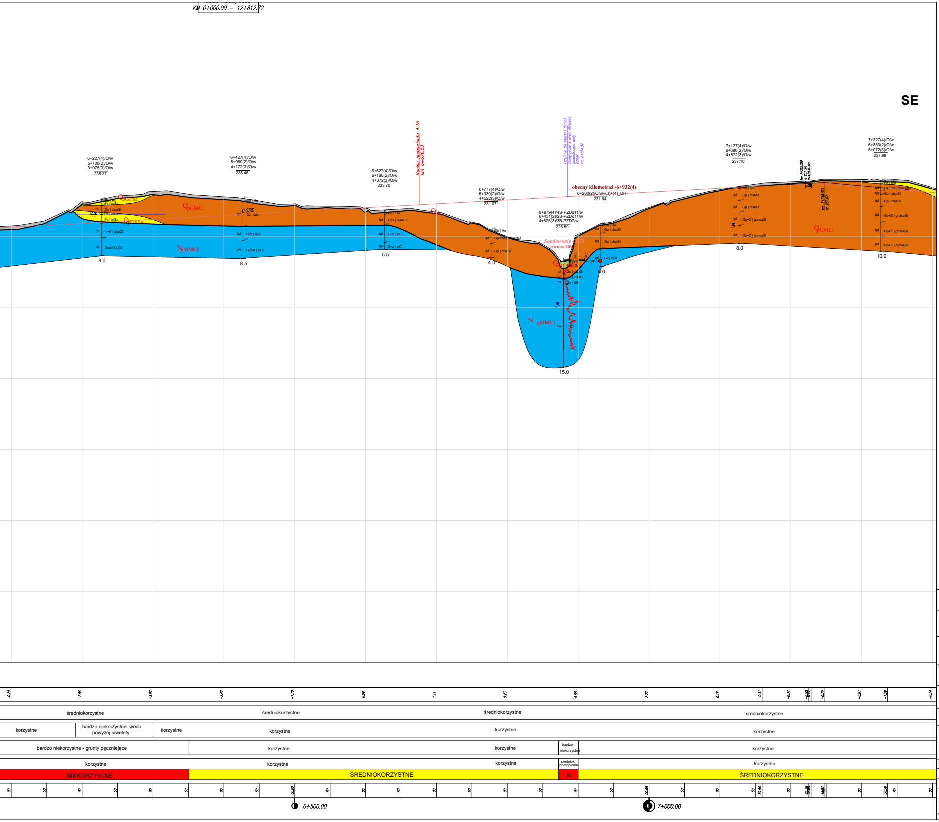
0+500.00

1+000.00


E
NW
Most w ciągu obwodnicy nad rzeką Przywą MG2 km 1+526.08
rz. Przywa
(Łęg)
obecny kilometraż -1+606(4)
1+285(4)/MS-1/w_DH
194.33
1+606(4) DPH
liczba uderzeń (n)
0 10 20 30 40
km 1+657.491
rz. 202.37
1+528(4)/4B-MG3/w
193.67
1+528(4)/4B-MG3/w
193.72
1+773(4)/O/w
195.38
-1.58%
1+913(4)/O/w
195.28
2+075(4)/O/w
196.85
2+225(4)/O/w
197.59
2+100(4)/O/w_DH
199.86
obecny kilometraż -2+420(4)
2+543(4)/O/w
201.09
2+740(4)/O/w
201.68
0.50%
QhROOR
QhRSa
QpRSi
QpGHSi
QpRGFSa
QpRGFSa
QhRSi
QpGFSa
NgMMCl
NgMMCl
Pd | fSa
Ps | mSa
Nm | Or
Gzz/I | siCl
I | Cl
Ix | siCl
15.0
15.0
15.0
4.0
5.0
4.0
4.5
6.0
6.0
6.0
10.06
10.10
9.64
10.20
8.64
7.36
6.63
4.51
3.18
1.93
1.45
0.98
-0.44
-0.64
-0.98
-1.41
-1.37
-2.22
-2.16
-2.85
-2.67
-2.47
-3.08
formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne
formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne
formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne
średniokorzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
bardzo niekorzystne - grunty organiczne
średniokorzystne
bardzo niekorzystne - grunty organiczne
korzystne
bardzo niekorzystne - grunty pęczniejące
bardzo niekorzystne - grunty pęczniejące
średniokorzystne - obszar podmokły
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
NIEKORZYSTNE
1+500.00
2+000.00
2+500.00


SE
NNE
2+925(4)/O/w
202.91
2+736(4)/WD-2/w_DH
201.08
obecny kilometraż -3+066(4)
Wiadukt w ciągu DP1218R
nad obwodnicą
WD3
km 3+072.92
3+180(4)/O/w
200.85
Przejście dla zwierząt małych
PZM4
km 3+291.06
3+290(4)/4B-PZM5/w
200.32
3+425(4)/O/w
201.67
3+562(4)/O/w
203.39
1.19%
3+819(4)/O/w
204.57
Przejście dla zwierząt małych
PZM5
km 3+987.45
3+992(4)/4B-PZM6/w
3+548(2)/2B-PZM6/w
208.19
obecny kilometraż -4+050(4)
3+300(2)/O/w+(4)_DH
209.67
4+050(4) DPH
liczba uderzeń (n)
0 10 20 30 40
4+171(4)/O/w
3+724(2)/O/w
210.98
2.01%
0.61%
-2.01%
3.02%
Skrzyżowanie jednopoziomowe SR
rz 215.34
km 4+299.33
4+300(4)/4B-WG7/w
3+855(2)/2B-WG7/w
215.52
N_gMMCl
Q_{DSa}
A_{Mg}
N_gMMSa
Q_{DSi}
Q_{pGFSa}
Ps | mSa
Pd | fSa
Π | Si
Gπ | clSi
Iπ | siCl
Gπz | siCl
Gb | Hu
nB(Ps) | Mg
Π/Pπ | Sisisa
Gz/Gpz | sisaCl/saCl
I | Cl
Gπ/Gπz | siCl/clSi
Iπ/Π | siClsi
tpl
zw
szg
6.0
15.0
4.5
15.0
4.0
4.0
4.0
15.0
6.0
4.0
15.0
-2.75
-0.85
-0.50
0.01
0.08
1.89
2.14
3.20
3.57
3.07
3.22
3.71
4.27
5.05
4.82
4.58
3.57
3.67
3.30
2.29
0.63
0.47
-0.17
-0.61
-0.90
-1.30
-0.95
-0.74
średniokorzystne
średniokorzystne
średniokorzystne
bardzo niekorzystne - woda powyżej niwelety
niekorzystne
średniokorzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
średniokorzystne
niekorzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
śr.
korzystne
korzystne
korzystne
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
50
00
50
00.00
50
56.01
76.58
97.46
50
00
07.14
50
00
50
00
37.14
50
00.00
50
00
50
00
50
77.74
00
50
00
50
00
18.34
50
00.00
50
00
48.24
00
50
59.39
65.25
00
11.33
33.26
39.25
50
00
19.61
3+000.00
3+500.00
4+000.00


SSW NW
4+500(4)/O/w
4+050(2)/O/w
220.49
4+680(4)/O/w
4+230(2)/O/w
223.54
4+875(4)/4B-PZM8/w
4+420(2)/2B-PZM8/w
221.73
obecny kilometraż -5+037(4)
4+300(2)/O/w+(4)_DH
221.87
5+155(4)/4B-PZM9/w
4+708(2)/2B-PZM9/w
223.41
5+250(4)/O/w
4+800(2)/O/w
2+995(3)/O/w
226.80
5+418(4)/O/w
4+970(2)/O/w
3+165(3)/O/w
228.42
5+533(4)/O/w
5+086(2)/O/w
3+280(3)/O/w
228.69
5+677(4)/4B-WG10/w
5+230(2)/2B-WG10/w
228.69
obecny kilometraż -5+700(4)
RZUT-36m
3+315(3)/O/w_DH
228.44
kanał bez nazwy
5+832(4)/O/w
5+386(2)/2A-P7.1/w
3+579(3)/3B-P3.1/w
226.50
5+871(4)/4B-P10.1/w
5+424(2)/2B-PZM9/w
3+607(3)/3A-P3.1/w
226.80
obecny kilometraż -5+937(4)
RZUT-15m
3+645(3)/O/w
227.70
obecny kilometraż -6+037(4)
RZUT-18m
5+300(2)/O/w+(4)_DH
231.20
Sondowanie CPTU
1.16%
~0.66%
1.96%
2.35%
~1.95%
Q_DSa
Q_pGFSa
Q_GMC
N_MMCl
4.0
4.0
15.0
6.0
15.0
4.0
4.5
4.0
6.0
15.0
15.0
15.0
4.5
6.0
średniokorzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
średniokorzystne
korzystne
średniokorzystne
korzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
bardzo niekorzystne - grunty miękkoplastyczne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
ŚREDNIOKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
4+500.00
5+000.00
5+500.00
6+000.00


KM 0+000.00 – 12+812.72
SE
6+227(4)/O/w
5+780(2)/O/w
3+975(3)/O/w
235.37
6+427(4)/O/w
5+980(2)/O/w
4+172(3)/O/w
235.46
6+627(4)/O/w
6+180(2)/O/w
4+372(3)/O/w
233.70
Koniec podwariantu 4.1A km 6+676.53
6+777(4)/O/w
6+330(2)/O/w
4+522(3)/O/w
231.07
6+879(4)/4B-PZDd11/w
6+431(2)/2B-PZDd11/w
4+625(3)/3B-PZD7/w
226.59
obecny kilometraż -6+932(4)
6+200(2)/O/w+(3)+(4)_DH
231.84
7+127(4)/O/w
6+680(2)/O/w
4+872(3)/O/w
237.10
7+327(4)/O/w
6+880(2)/O/w
5+072(3)/O/w
237.98
0.55%
Q pGMCl
Q pGFSa
N gMMCl
Sondowanie CPTU
8.0
8.5
5.5
4.0
6.0
15.0
8.0
10.0
-0.20
-2.86
-3.97
-2.42
-1.10
0.09
1.11
5.23
5.58
2.27
0.16
-0.31
-0.37
-0.75
-0.91
-1.29
-0.74
średniokorzystne
korzystne
bardzo niekorzystne- woda powyżej niwelety
bardzo niekorzystne - grunty pęczniejące
bardzo niekorzystne
średniok. podtopienia
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
N.
6+500.00
7+000.00

OBJAŚNIENIA:

- 2.27% - projektowana niweleta
- profile i etykiety projektowanych elementów konstrukcyjnych drogi
- powierzchnia terenu
- 7+527(4)/O/w..... 6+431(2)/2B-PZDd11/w..... 1+528(4)/4B-MG3/w...... - wykonane otwory badawcze
- 6+200(2)/O/w+(3)+(4)_DH 1+285(4)/MS-1/w_DH - archiwalne otwory hydrogeologiczne
- 7+527(4)/O/w - numer otworu
- 233.50 - rzędna terenu (m n.p.m.)
- 4.3 - zwierciadło swobodne (m p.p.t.)
- 5.9 4.4 - zwierciadło naporowe (m p.p.t.)
- 3.8 - sączenie (m p.p.t.)
- Pd, Gp, Π - symbol gruntu
- fSa,mSa - symbol gruntu zgodny z ISO
- granice stratygraficzne
- granice genetyczne
- ● - miejsce pobrania próbki kategorii B
- A Mg, Q pRTSa, Q pGMCl, N gMMCl - symbol warstwy litologicznej

Wykresy sondowań

statycznego: Sondowanie CPTU, wykres qc (MPa)

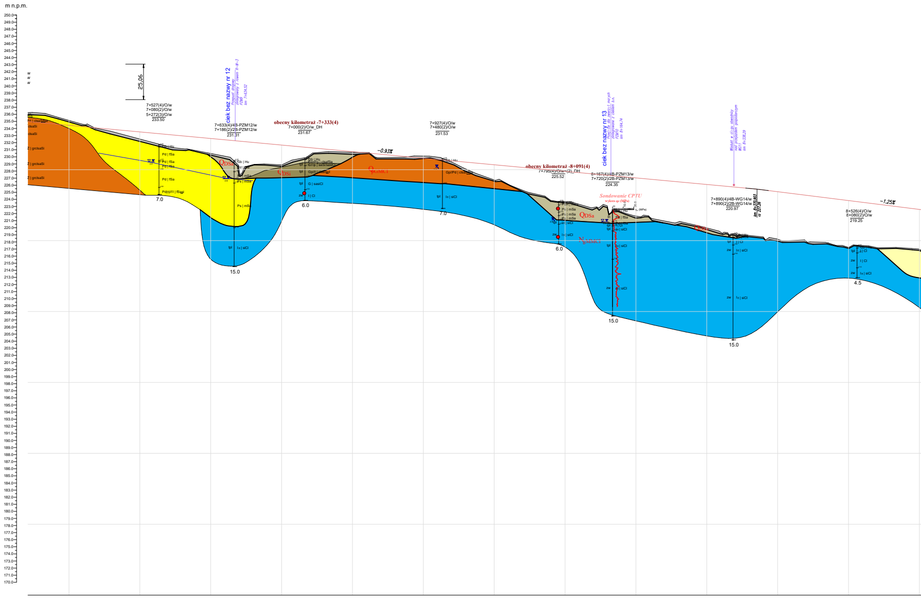
dynamicznego: 8+305(2) DPH, liczba uderzeń(N)

Inwestor:	Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad - działający przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie 35-959 Rzeszów ul. Legionów 20
Wykonawca:	ul. Jana Niemierskiego 4 35-307 Rzeszów
Podwykonawca:	GEO-MI Pracowania Geologiczna Michał Małuszyński ul. Grażyny 16, lok. 14, 93-309 Łódź
Zadanie inwestycyjne:	Budowa obwodnicy Kolbuszowej w ciągu drogi krajowej DK9
Obiekt budowlany:	Droga krajowa nr 9 - obwodnica Kolbuszowej
Nazwa części opracowania:	STUDIUM GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE
Tytuł rysunku:	**Syntetyczny przekrój geologiczny** **Wariant nr 4A - km 0+000 - 7+350**

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Branża/nr uprawnień:	Podpis:
Geolog:	mgr Tomasz Piwowarski	geologia VII-1521	
Geolog:	mgr inż. Anna Rzempowska	geologia VII-1822	A. Rzempowska

Nr umowy:	Skala:	Data:	Stadium:	Branża:	Nr rysunku:
2413.21.2020 z dn. 12.04.2021	1:2000/200	MARZEC 2023	STEŚ-R Etap I	G	10.W4A.1

NW

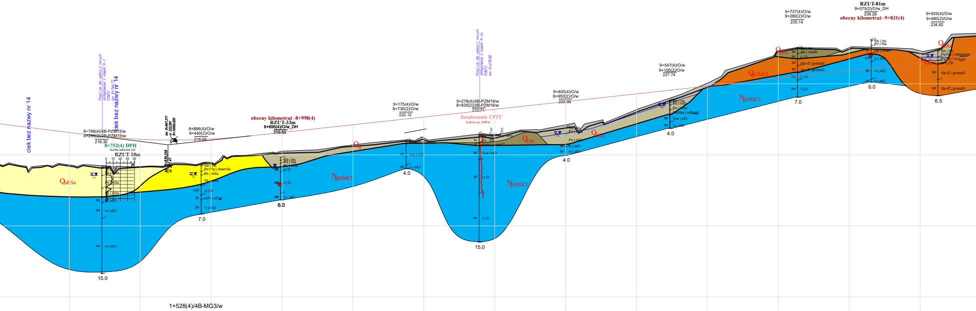

m n.p.m.
250.0
240.0
230.0
220.0
210.0
200.0
190.0
180.0
170.0
w
w
w
25,06
7+527(4)/O/w
7+080(2)/O/w
5+272(3)/O/w
233.50
ciek bez nazwy nr 12
Przepust drogowy zintegrowany z rowem R-W-3
PZM9
km 7+634.52
7+633(4)/4B-PZM12/w
7+186(2)/2B-PZM12/w
231.31
obecny kilometraż -7+333(4)
7+000(2)/O/w_DH
231.67
7+927(4)/O/w
7+480(2)/O/w
231.53
-0.93%
obecny kilometraż -8+091(4)
7+795(4)/O/w+(2)_DH
225.52
ciek bez nazwy nr 13
Przejście dla zwierząt małych zintegrowane z ciekiem b.n.
PZM10
km 8+164.74
8+167(4)/4B-PZM13/w
7+720(2)/2B-PZM13/w
224.35
Sondowanie CPTU
wykres qc (MPa)
qc (MPa)
Wiadukt w ciągu obwodnicy nad przejazdem gospodarczym
WG11
km 8+338.29
7+890(4)/4B-WG14/w
7+890(2)/2B-WG14/w
220.97
km 8+370.903
rz 227.26
-1.25%
8+526(4)/O/w
8+080(2)/O/w
219.25
Pd | clsaSi
clsaSi
Z | grclsaSi
Gb | Hu
Pd | fSa
Pd(π)/Π | fSasi
Ps | mSa
Iπ | siCl
Pd+Pg | clsafSa
G/Ip | saSi/sasiCl
Gp/Π | clsaSicl
G | sasiCl
I | Cl
Gp/Pd | clsaSi
tpl
zw
QDSa
QDSi
QpGMCl
NgMMCl
7.0
15.0
6.0
7.0
6.0
15.0
15.0
4.5

Rz. proj. - rz. terenu Nasyp/wykop	-0.74 0.87 2.20 2.68 0.06 -0.34 2.15 4.12 5.32 5.38 6.09 6.73 6.62 6.66 6.62 6.43 6.49 5.57
Warunki geomorfologiczne:	średniokorzystne średniokorzystne średniokorzystne
Warunki hydrogelogiczne:	średniokorzystne korzystne korzystne korzystne
Warunki geologiczne:	korzystne korzystne średniokorzystne korzystne
Zagrożenia geologiczne:	korzystne korzystne korzystne
Ocena warunków geologiczno-inżynierskich	ŚREDNIOKORZYSTNE ŚREDNIOKORZYSTNE
KILOMETRAŻ	50 00 50 00.00 50 00 50 00 12.99 50 00 50 00 50 00 50 00.00 50 00 50 97.71 00 50 00 50 54.30 70.90 87.01 00 38.62 50 00.00 50 77.05 00

7+500.00

8+000.00

8+500.00


ciek bez nazwy nr 14
Przejście dla zwierząt małych zintegrowane z rowem R-1 PZM12 km 8+746.77
ciek bez nazwy nr 14
8+746(4)/4B-PZM15/w
8+299(2)/2B-PZM15/w
218.30
8+752(4) DPH
liczba uderzeń (n)
RZUT-10m
0 10 20 30 40
km 8+647.371
rz 222.091
R=10000.000
km 8+639.259
rz 221.41
8+886(4)/O/w
8+440(2)/O/w
218.68
obecny kilometraż -8+998(4)
RZUT-33m
8+695(4)/O/w_DH
219.65
9+175(4)/O/w
8+730(2)/O/w
222.12
Przejście dla zwierząt małych zintegrowane z rowem R-1a PZM13 km 9+278.88
9+278(4)/4B-PZM16/w
8+830(2)/2B-PZM16/w
222.71
Sondowanie CPTU
wykres qc (MPa)
0 10.0 20.0
9+400(4)/O/w
8+950(2)/O/w
223.96
9+547(4)/O/w
9+100(2)/O/w
227.74
9+727(4)/O/w
9+280(2)/O/w
235.14
RZUT-81m
9+075(2)/O/w_DH
236.26
obecny kilometraż -9+831(4)
9+925(4)/O/w
9+480(2)/O/w
234.82
$Q_{hF.Sa}$
Q_{h}
N_{gMMCl}
N_{gMMCl}
Q_{DSi}
Q_{DSa}
Q_{DSi}
Q_{pGMCl}
N_{gMMCl}
Q_{DSa}
$Q_{hKO.Or}$
Gb | Hu
Pd | fSa
Ps+Pg | clsamSa
Ps | mSa
Ps | mSa
Π | Si
I | Cl
Iπ | siCl
Gπz | siCl
Pd | fSa
Gp | clsaSi
Gp+Ż | grclsaSi
Ps/Gπz | mSasicl
Ps/Gb | mSaclsasi
Nm | Or
tpl
mpl
zw
pl
ln
15.0
7.0
6.0
4.0
15.0
4.0
4.0
7.0
6.0
6.5
1.2
1.5
1.0
0.8
1.0

1+528(4)/4B-MG3/w

4.59 4.49 4.23 3.87 3.46 3.33 3.32 2.61 2.64 3.05 2.81 3.58 3.40 2.31 −0.27 −3.85 −3.66 −3.18 −2.32 −1.82

formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne | średniokorzystne | średniokorzystne | średniokorzystne

korzystne | średniokorzystne | korzystne | średniokorzystne | korzystne | bardzo niekorzystne

średniokorzystne | bardzo niekorzystne - grunty mpl. | korzystne | średniokorzystne | korzystne | bardzo niekorzystne - grunty pęczniejące | bardzo niekorzystne - grunty org.

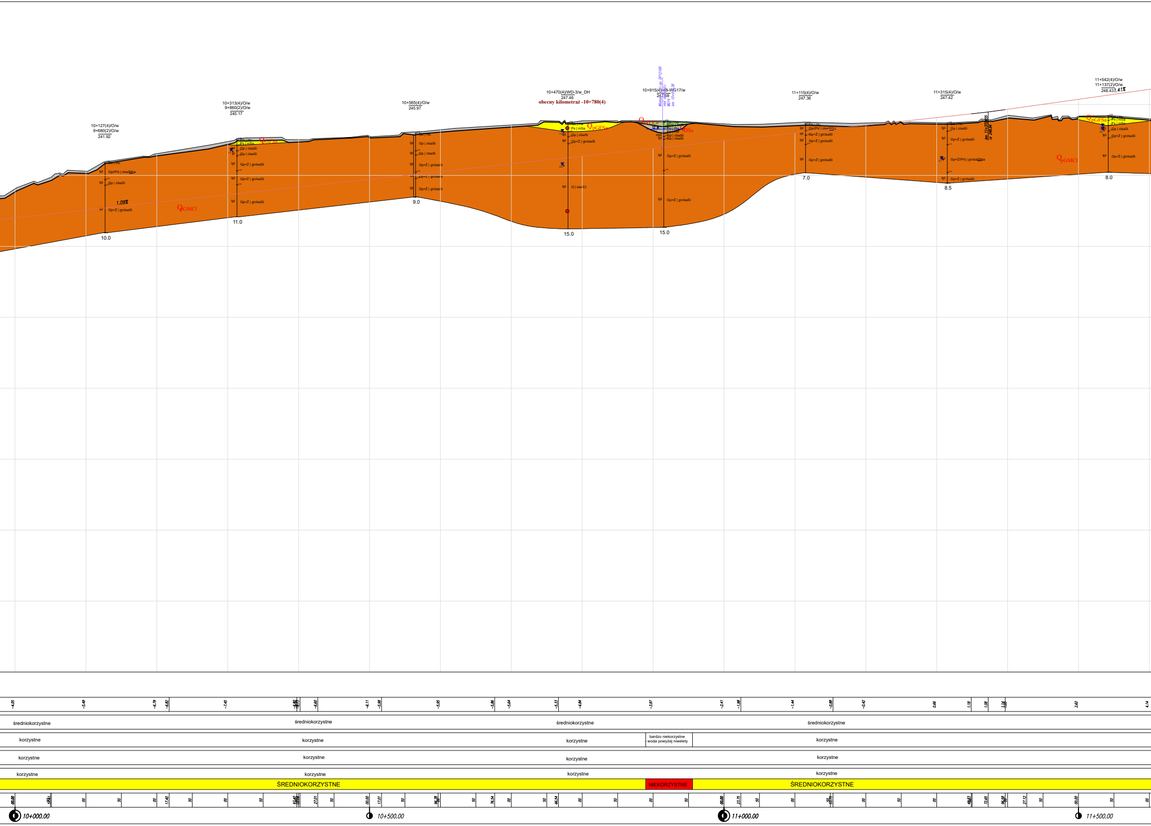
korzystne | korzystne | korzystne | korzystne

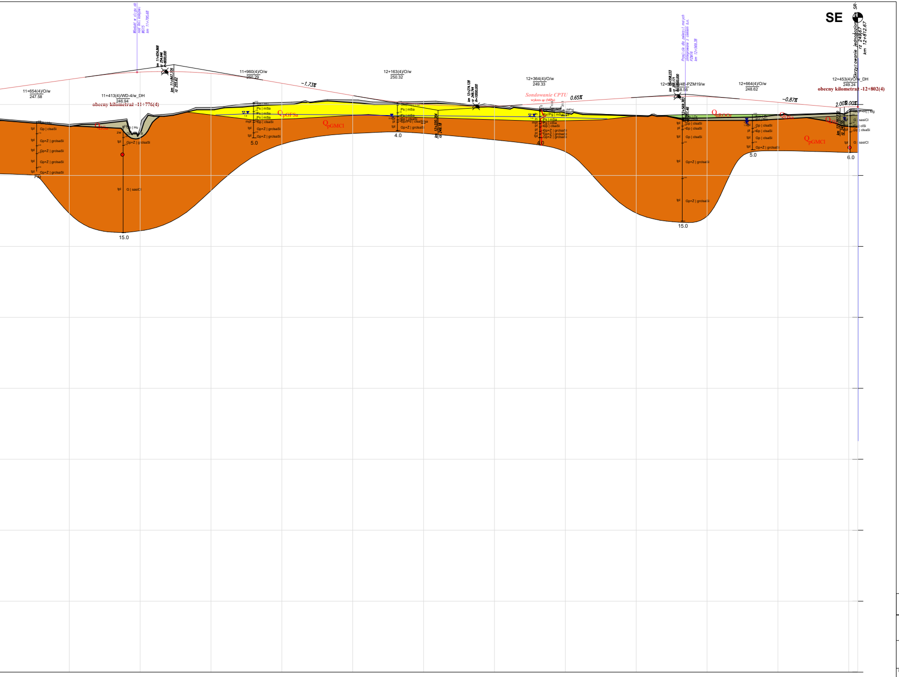
ŚREDNIOKORZYSTNE | NIEKORZYSTNE | ŚREDNIOKORZYSTNE | NIEKORZYSTNE

50 00 14.83 22.50 50 00 39.26 47.37 00 50 56.02 00.00 50 00 50 00 50 00 50 00 50 00.00 50 00 50 00 05.41 50 00 50 85.41 00 50

9+000.00

9+500.00


10+127(4)/O/w
9+680(2)/O/w
241.92
Gb | Hu
tpl Gp//Pd | clsaSi/fsa
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
1.09%
10.0
QpGMCl
10+313(4)/O/w
9+860(2)/O/w
245.17
Gb | Hu
Ps | mSa
QpGFSa
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
11.0
10+565(4)/O/w
245.97
Gb | Hu
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
9.0
10+470(4)/WD-3/w_DH
247.46
obecny kilometraż -10+780(4)
Gb | Hu
Ps | mSa
QpGFSa
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl G | sasiCl
15.0
10+915(4)/4B-WG17/w
247.68
nad ciekiem bez nazwy
MD14
km 10+919.38
QhROOr
Gb | Hu
Pd | fSa
Pd | fSa
QhDSa
mpl Gp | clsaSi
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
15.0
11+115(4)/O/w
247.36
Gb | Hu
tpl Gp//Pd | clsaSi/fsa
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
7.0
11+315(4)/O/w
247.42
Gb | Hu
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż//Pd | grclsaSi/fsa
tpl Gp+Ż | grclsaSi
8.5
km 11+372.55
rz 248.94
QpGMCl
11+542(4)/O/w
11+137(2)/O/w
248.43
1.41%
QpGFSa
Gb | Hu
Ps | mSa
Ps | mSa
tpl Gp | clsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
tpl Gp+Ż | grclsaSi
8.0
-4.05
-5.49
-6.79
-6.82
-7.45
-6.80
-6.75
-6.60
-6.11
-5.98
-5.95
-5.86
-5.64
-5.33
-4.84
-3.97
-2.41
-1.98
-1.44
-0.88
-0.42
0.66
1.18
1.08
1.14
2.62
4.14
średniokorzystne
średniokorzystne
średniokorzystne
średniokorzystne
korzystne
korzystne
korzystne
bardzo niekorzystne woda powyżej niwelety
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
korzystne
ŚREDNIOKORZYSTNE
NIEKORZYSTNE
ŚREDNIOKORZYSTNE
00.00
59.01
00
50
00
17.40
50
00
50
97.40
27.01
50
00.00
17.01
50
96.78
50
76.54
00
50
66.54
00
50
00
50
00.00
23.75
50
00
50
53.75
00
50
00
48.83
72.65
96.58
27.12
50
00.00
50
00
10+000.00
10+500.00
11+000.00
11+500.00


SE
Wiadukt w ciągu drogi nad linią kolejową WG15 km 11+795.68
km 11+834.868 rz 254.646 R=8000.000
km 11+847.725 rz 255.62
11+654(4)/O/w
247.58
11+413(4)/WD-4/w_DH
246.94
obecny kilometraż -11+776(4)
11+960(4)/O/w
250.29
-1.73%
12+163(4)/O/w
250.32
km 12+274.128 rz 249.744 R=10000.000
km 12+220.384 rz 249.18
12+364(4)/O/w
249.33
Sondowanie CPTU
wykres qc (MPa)
0.65%
Przejście dla zwierząt małych zintegrowane z ciekiem b.n. PZM16 km 12+569.38
km 12+558.233 rz 253.171 R=10000.000
12+5…/4B-PZM19/w
248.56
km 12+569.383 rz 251.46
12+664(4)/O/w
248.62
-0.87%
12+453(4)/O/w_DH
249.24
obecny kilometraż -12+802(4)
2.00%
0.00%
km 12+787.20
Skrzyżowanie jednopoziomowe SR- rz 249.67 km 12+812.67
Q_{DSa}
Q_{pGFSa}
Q_{pGMCl}
Q_{hROOr}
Q_{DSi}
Gp | clsaSi
Gp+Ż | grclsaSi
G | sasiCl
Gb | Hu
Ps | mSa
Pg | clSa
Ps/Pg | mSa
Gp/Pd | clsaSi/sa
Nm | Or
Nn(P+H) | Mg
Gp | clSi
tpl
pl
mpl
zw
In
7.0
15.0
5.0
4.0
4.0
15.0
5.0
6.0

6.39 6.42 8.63 6.16 6.15 5.93 4.82 3.18 2.67 0.68 -0.57 -0.64 -0.26 -0.20 0.39 0.73 1.38 2.50 2.45 2.69 2.84 2.55 2.26 1.67 0.69 0.30 0.56 0.17

średniokorzystne	średniokorzystne	średniokorzystne	formy pochodzenia rzecznego- niekorzystne	średniokorzystne

korzystne	korzystne	średniokorzystne	korzystne	korzystne

korzystne	bardzo niekorzystne - grunty mpl.	średniokorzystne	bardzo niekorzystne - grunty mpl. oraz grunty organiczne	korzystne

korzystne	korzystne	korzystne	korzystne

🟨 ŚREDNIOKORZYSTNE	🟥 NIEKORZYSTNE	🟨 ŚREDNIOKORZYSTNE	🟥 NIEKORZYSTNE	🟨 ŚREDNIOKORZYSTNE

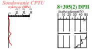
50 00.00 22.43 50 00 30.50 34.07 47.20 50 00 50 72.97 00.00 50 00.00 50 00 20.38 50 74.13 00 39.29 50 61.48 00 50 93.07 00.00 50 58.23 69.38 00 45.69 50 00 50 87.73 93.73 00 12.72

12+000.00 12+500.00 12+812.72

OBJAŚNIENIA:

2.27%	- projektowana niweleta
km 0+998.971 rz 205.561 R=13000.000	- profile i etykiety projektowanych elementów konstrukcyjnych drogi
	- powierzchnia terenu
7+527(4)/O/w..... 6+431(2)/2B-PZDd11/w..... 1+528(4)/4B-MG3/w......	- wykonane otwory badawcze
6+200(2)/O/w+(3)+(4)_DH 1+285(4)/MS-1/w_DH	- archiwalne otwory hydrogeologiczne
7+527(4)/O/w 233.50	- numer otworu - rzędna terenu (m n.p.m.)
▽▼ 4.3	- zwierciadło swobodne (m p.p.t.)
▽ 5.9 ▼ 4.4	- zwierciadło naporowe (m p.p.t.)
▼ 3.8	- sączenie (m p.p.t.)
Pd, Gp, Π	- symbol gruntu
fSa,mSa	- symbol gruntu zgodny z ISO
━━	- granice stratygraficzne
──	- granice genetyczne
🔴	- miejsce pobrania próbki kategorii B
A_{Mg} Q_{pRTSa} Q_{pGMCl} N_{gMMCl}	- symbol warstwy litologicznej

Wykresy sondowań


statycznego
Sondowanie CPTU
wykres qc (MPa)
0
10.0
20.0
30.0
dynamicznego
8+305(2) DPH
liczba uderzeń(N)
0 10 20 30 40 50

0 20 40 60

Inwestor:	Skarb Państwa - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad - działający przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Rzeszowie 35-959 Rzeszów ul. Legionów 20
Wykonawca:	PROMOST CONSULTING ul. Jana Niemierskiego 4 35-307 Rzeszów
Podwykonawca:	GEO-MI Pracowania Geologiczna Michał Małuszyński ul. Grażyny 16, lok. 14, 93-309 Łódź
Zadanie inwestycyjne:	Budowa obwodnicy Kolbuszowej w ciągu drogi krajowej DK9
Obiekt budowlany:	Droga krajowa nr 9 - obwodnica Kolbuszowej
Nazwa części opracowania:	STUDIUM GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIE
Tytuł rysunku:	**Syntetyczny przekrój geologiczny** **Wariant nr 4A - km 7+350-12+812**

Funkcja:	Imię i Nazwisko:	Branża/nr uprawnień:	Podpis:
Geolog:	mgr Tomasz Piwowarski	geologia VII-1521	
Geolog:	mgr inż. Anna Rzempowska	geologia VII-1822	A. Rzempowska

Nr umowy:	Skala:	Data:	Stadium:	Branża:	Nr rysunku:
2413.21.2020 z dn. 12.04.2021	1:2000/200	MARZEC 2023	STEŚ-R Etap I	G	10.W4A.2