


Zarządzanie i Doradztwo – Budownictwo Lądowe
Mgr inż. Andrzej Klecha 39-300 Mielec ul. Orzeszkowej 14

EGZ NR 1

DOKUMENTACJA GEOLOGICZNA

**„BUDOWA CIĄGU PIESZO JEZDNEGO NA DZIAŁKACH O DŁ.
 OK. 180 M W M. ZGÓRSKO GMINA SITKÓWKA NOWINY, WRAZ
 Z PRZEBUDOWĄ KOLIDUJĄCYCH SIECI INFRASTRUKTURY
 TECHNICZNEJ”**

Inwestor:
Gmina Sitkówka -Nowiny
ul. Białe Zagłębie 26

	IMIĘ I NAZWISKO	DATA	PODPIS
Sprawdzający branża drogowa	MGR INŻ. ANDRZEJ KLECHA Posiadający uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej Upr. PDK/0046/POOD/04	sierpień.2006	

Data opracowania: Sierpień 2006 r.

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Położenie i morfologia
3. Budowa geologiczna
4. Warunki wodne
5. Ocena geotechniczna podłoża gruntowego
6. Wnioski

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Karty sondy
2. Objaśnienia znaków i symboli

inż. inż. Andrzej Klecha
Pracownia budowlana do projektowania
baz ograniczeń w specjalności: drogowej...
nr ewid. PIS/0046/P000/04
Kierownik robót bud. baz ograniczeń
i specjalności drogowej, nr ewid. 017/8

CZĘŚĆ OPISOWA DOKUMENTACJI GEOTECHNICZNEJ

1 wstęp

zadaniem opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w rejonie przewidywanej **budowy ciągów pieszo jezdnych o dł. ok 180 m w m. Zgórsko Gmina Sitkówka Nowiny „**

W celu rozwiązania postawionego zadania przeprowadzono następujące prace polowe:

- odbyto wizje lokalną obszaru badań,
- wytyczono, a następnie odwiercono 2 otwory badawcze przy pomocy sondy penetracyjnej, otwory wiercono do głębokości 2,0 i 2,5 m w koronie jezdni,
- tyczenie otworów przeprowadzono wg domiarów prostokątnych, dowiązując się do szczegółów terenowych / ogrodzenia, słupy sieci elektrycznej i teletechnicznej / ,
- podczas wierceń prowadzono na bieżąco profilowanie otworów,
- pomierzono głębokości występowania zwierciadła wód gruntowych,

2. położenie i morfologia

teren badań położony jest w Gminie Sitkówka Nowiny powiat Kielecki obejmuje zachodni odcinek Gór Świętokrzyskich w dolinie rzeki Bobrza i Lubrzanki, administracyjnie należy do województwa Świętokrzyskiego. Dużą powierzchnię zajmują lasy tworząc zwarte kompleksy w związku z tym obszary działalności rolniczej ograniczają się do najbliższego sąsiedztwa dolin rzecznych.

Morfologicznie jest to fragment rozległego wyniesienia starszych przedplejstocenijskich obszarów denudacyjnych, które znajdują się na wysokości od 300 do 400 m n. p.m. Na zboczach wzniesień przedczwartorzędowych obserwuje się załomy i stoki erozyjne. W dolinach są one przykryte osadami plejstocenijskimi i w związku z tym uważa się że powstały one w starszym czwartorzędzie lub nawet w trzeciorzędzie. Pokrywy osadów wodnolodowcowych rozciągają się na dużych przestrzeniach w obrębie dolin. Pokrywy te tworzą piaski, i gliny zwałowe.

3. budowa geologiczna

pod względem geologicznym opisywany teren należy do Wzgórz Zelejowskiego starsze podłoże budują trzeciorzęd lądowy nierozdzielny (piaski, mułki i ropy ze związkami żelaza)

Na osadach trzeciorzędowych złożone są utwory czwartorzędowe akumulacji lodowcowej wieku plejstocenijskiego i wodnolodowcowej.

Osady czwartorzędowe plejstocenu reprezentują: piaski eoliczne i piaski eoliczne w wydmach, piaski i mułki rzeczne, torfy i namuły torfiaste, gliny ilaste przewarstwieniami piaskowcami dewonu i kambru zwietrzelinowe i deluwialne, mułki lesowate

4. warunki hydrogeologiczne

na terenie badań /do gł. wierceń/ nie stwierdzono występowania poziomu wód gruntowych.
okres wierceń /październik 2005r/

5. ocena geotechniczna podłoża gruntowego

ocenę geotechniczną podłoża sporządzono w oparciu o:

- badania makroskopowe gruntów wykonane w terenie,
- analizy materiałów archiwalnych dotyczących badań terenu,
- normę PN-81/B-03020 i innych branżowych,
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02-03-1999r /Dz.U.Nr43, Poz.430/- sposób przeprowadzania badań geotechnicznych i określenia warunków gruntowo-wodnych podłoża nawierzchni –zał. Nr 4,
- instrukcje badań podłoża gruntowego budowli drogowych i mostowych /cz. 1 i2/ -wydaną przez Generalną Dyрекcję Dróg Publicznych w Warszawie 1998r.

podłoże gruntowe na badanym odcinku projektowanych przebudowy drogi wojewódzkiej buduje jeden rodzaj gruntu – grunty rodzime:

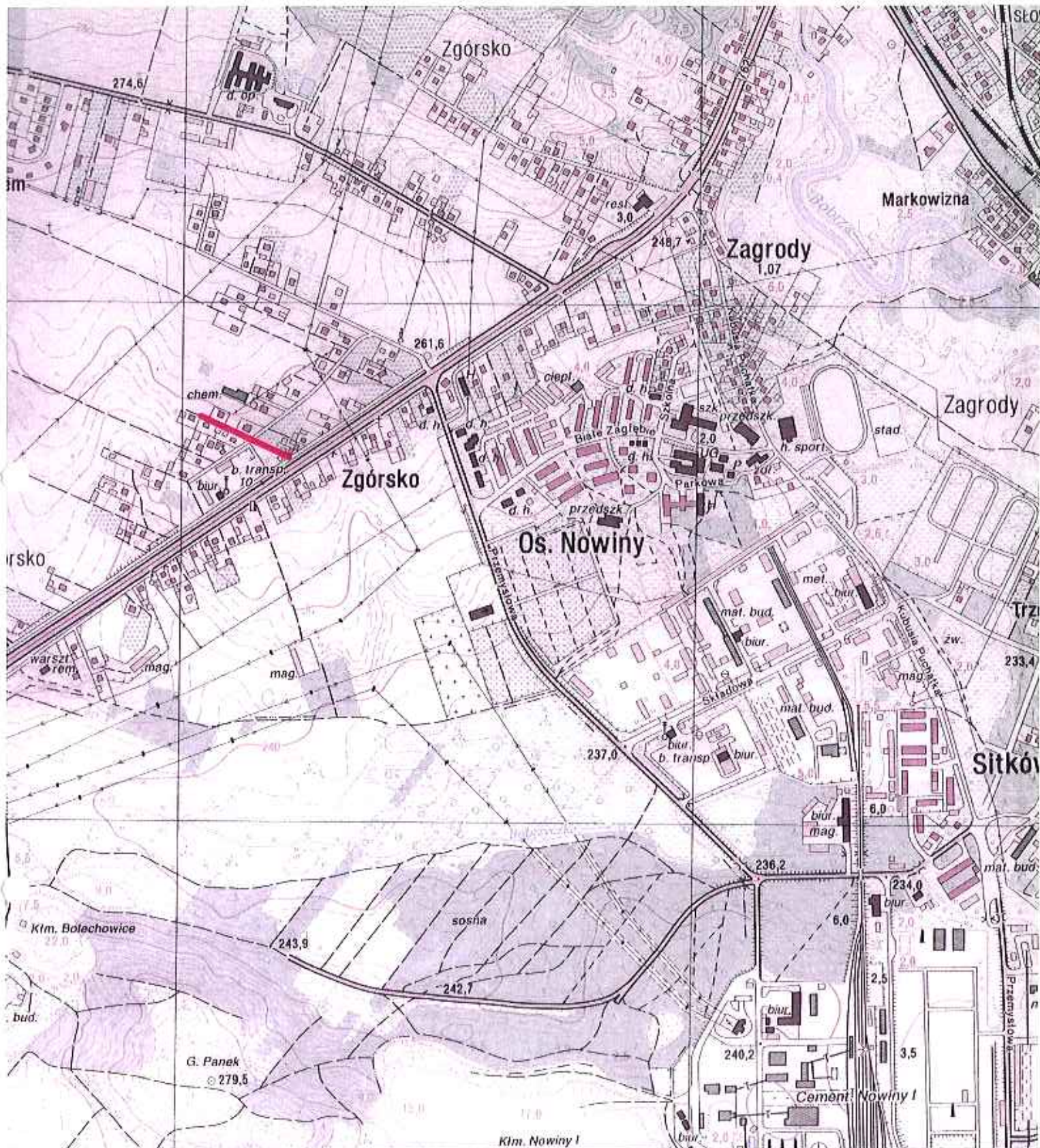
Dokonano oceny warunków wodnych podłoża gruntowego biorąc pod uwagę wyniki prac terenowych i kameralnych.

Stwierdza się co następuje: **192,95,10**

- a) droga jednojezdniowa, jeden pas ruchu w każdym kierunku (pobocze nieutwardzone)
- b) obciążenie ruchem drogi i kategoria ruchu **KR1** ciąg pieszo dojazdowy
- c) warunki gruntowo - wodne wg tab.4 **dobre**
- d) grunt podłoża wg tab.5, **niewysadzinowy**,
- e) grupa nośności podłoża **G1**,

OPRACOWAŁ

mgr inż. Andrzej Klecha
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej...
nr ewid.: POK/0046/P000/04
kierownika robót bud. bez ograniczeń
w specjalności drogowej. nr ewid.: D12/86



ZARZĄDZANIE I DORADZTWO BUDOWNICTWO ŁYDOWE mgr inż. Andrzej Klecha Mielec, ul. Orzeszkowej 14	Przedmiot OPRACOWANIE TECHNICZNE Przebudowy ciągu pieszo - jezdni w miejscowości Zgórsko, Gmina Sitkówka - Nowiny, woj. świętokrzyskie wraz z przebudową kolidujących sieci infrastruktury technicznej.
	Nazwa opracowania skala ORIENTACJA SKALA 1:10 000
Branża	Projektant <i>mgr inż. Andrzej Klecha</i> <i>mgr inż. A. Klecha</i>
DROGOWA	aprobowania bud. bez ograniczeń nr ewid. P. 0046/POD/04 klasa II odn. bud. bez ograniczeń nr ewid. 432/R
DATA WYKONANIA; listopad, grudzień 2005r	
NR RYS. 3	

OBJAŚNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW STOSOWANYCH W DOKUMENTACJACH BADAŃ PODŁOŻA

Grunty mineralne

nieskaliste (rodzime)

KW	zwietrzelina	grubozłamiście
KWg	zwietrzelina gliniasta	drobnoziarniste
KO	otoczaki	nieposiaste
Z	żwir	
Zg	żwir gliniasty	
Po	pospółka	
Pog	pospółka gliniasta	
Pr	piasek gruby	
Ps	piasek średni	
Pd	piasek drobny	
Pr	piasek pylisty	
Pg	piasek gliniasty	
Plp	pył piaszczysty	
Pl	pył	
Gp	głina piaszczysta	
G	głina	
Gr	głina pylasta	
Gpz	głina piaszczysta zwięzła	
Gz	głina zwięzła	
Grz	głina pylasta zwięzła	
lp	ł piaszczysty	
l	ł	
lr	ł pylasty	

Grunty nasypowe

- nB nasyp budowlany
nN nasyp niebudowlany

Grunty skaliste

- ST skała twarda
SM skała miękka

Grunty organiczne (rodzime)

- H grunty próchniczne
Nmp namuły piaszczyste
Nmg namuły gliniaste
Gy gylie
T torfy
WB węgle brunatne

Grunty poza norma

- Kj kreda jeziorna

Znaki dodatkowe dotyczące opisu gruntu

- + domieszki
// przewarstwienia, wkładki
/ pogranicze innego gruntu
() określenia uzupełniające dotyczące składu gruntu

Opróbowanie otworu

- próbka o zachowanej strukturze (NNS)
próbka o zachowanej wilgotności (NW)
próbka wody gruntowej (WG)

Inne oznaczenia

- 5 numer wiercenia
122,3 rzędna wylotu otworu
VI numer warstwy geotechnicznej
podstawowe granice litologiczno-stratygraficzne
zwg zwierciadło wody gruntowej z okresu wierceń

Oznaczenie wody w wierceniu

- grunt suchy lub mało wilgotny
grunt wilgotny
grunt mokry
grunt nawodniony
piezometryczny poziom wody ustalony w czasie wiercenia i rzędna nawiercony poziom wody
sączenie wody
S otwór suchy

Stan gruntów sypkich

- ln : luźny $I_1 \leq 0,33$
szg \odot średnio zagęszczony $0,33 < I_1 \leq 0,67$
zg \odot zagęszczony $0,67 < I_1 \leq 0,80$
bzg \oplus bardzo zagęszczony $I_1 > 0,80$

Stan gruntów spoistych

- zw \emptyset zwały $I_1 < 0$
pzw \odot półzwały $I_1 \leq 0$
tpł \bullet twardoplastyczny $0 < I_1 \leq 0,25$
pl \bullet plastyczny $0,25 < I_1 \leq 0,50$
impl \bullet miękkoplastyczny $0,50 < I_1 \leq 1,00$
plł \bullet płynny $I_1 > 1,00$

Wilgotność gruntu

- su grunt suchy
mw grunt mało wilgotny
w grunt wilgotny
nw grunt nawodniony

Oznaczenie rodzaju badań i sondowań

- penetrometr toczkowy (PP)
ścianarka obrotowa (TV)
sonda cylindryczna (SPT)
sonda obrotowa (VT)
rodzaj sondowania i strefa przebadana sondą:
SL - lekką wbijaną