



Nr arch.: **3694/11/II**

Egz. Nr: **1**

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA

DLA PROJEKTOWANEJ SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ

*W MIEJSCOWOŚCI **KALISKA***

GMINA KALISKA

WOJEWÓDZTWO POMORSKIE

Opracowali:

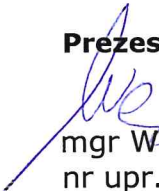

Weronika Palicka


mgr inż. Dariusz Mazur
nr upr. V-1637, VII-1466

Zweryfikował:


mgr inż. Marcin Bohdziewicz
nr upr. VII-1330, V-1528

Prezes Zarządu:

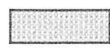
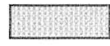


mgr Witold Woliński
nr upr. CUG 070630

Gdańsk, luty 2011 r.


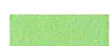

OBJAŚNIENIA SYMBOLI i ZNAKÓW UŻYTYCH NA PRZEKROJACH GEOLOGICZNYCH i PROFILACH

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN – 86/B – 02480








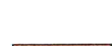


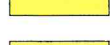





GRUNTY ANTROPOGENICZNE / NASYPOWE

| | |
|---|--|
|  | nB nasyp budowlany |
|  | nN nasyp niebudowlany (niekontrolowany) |
|  | Gb gleba |

GRUNTY RODZIME ORGANICZNE

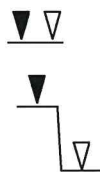
| | |
|---|--|
| | H grunt próchniczny [2%I_{om}<math><5\%</math>] |
|  | Nm namuł [5%I_{om}<math><30\%</math>] |
|  | Kr kreda jeziorna [CaCO ₃ >5%] |
|  | T torf [<math>i_{om}>30\%< math>]<="" td=""> </math>i_{om}>30\%<> |

GRUNTY RODZIME MINERALNE

| | | | |
|---|-------------------------------|---|----------------------------------|
|  | KO otoczaki |  | Pg piaski gliniaste |
|  | Ż żwir |  | Πp/Π pył piaszczysty/pył |
|  | Po pospółka |  | Gp glina piaszczysta |
|  | Pog pospółka gliniasta |  | G glina |
|  | Pr piaski grube |  | Gπ glina pylasta |
|  | Ps piaski średnie |  | Gπz glina pylasta zwięzła |
|  | Pd piaski drobne |  | I ił |
|  | Pπ piaski pylaste |  | BW burowęgiel |

Oznaczenia stanu gruntów i inne znaki

| | |
|----------------------|--------------------------------|
| · | ln luźny |
| ⊙ | szg średnio zagęszczony |
| ⊕ | zg zagęszczony |
| ⊖ | mpl miękkoplastyczny |
| → | pl plastyczny |
| ↑ | tpl twaroplastyczny |
| ○ | pzw półzwarty |
| I_D | stopień zagęszczenia |
| I_L | stopień plastyczności |
| // | przewarstwienia (wkładki) |
| + | domieszki |
| Δ | muszelki |



Oznaczenia dotyczące wody gruntowej

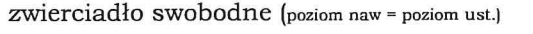
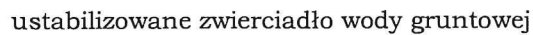


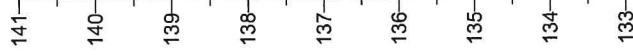
| | |
|---|---|
| ~~ | sączenie wody gruntowej |
|  | zwierciadło swobodne (poziom naw = poziom ust.) |
|  | ustabilizowane zwierciadło wody gruntowej |
|  | nawiercone zwierciadło wody gruntowej |
|  | warstwa nawodniona |

TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

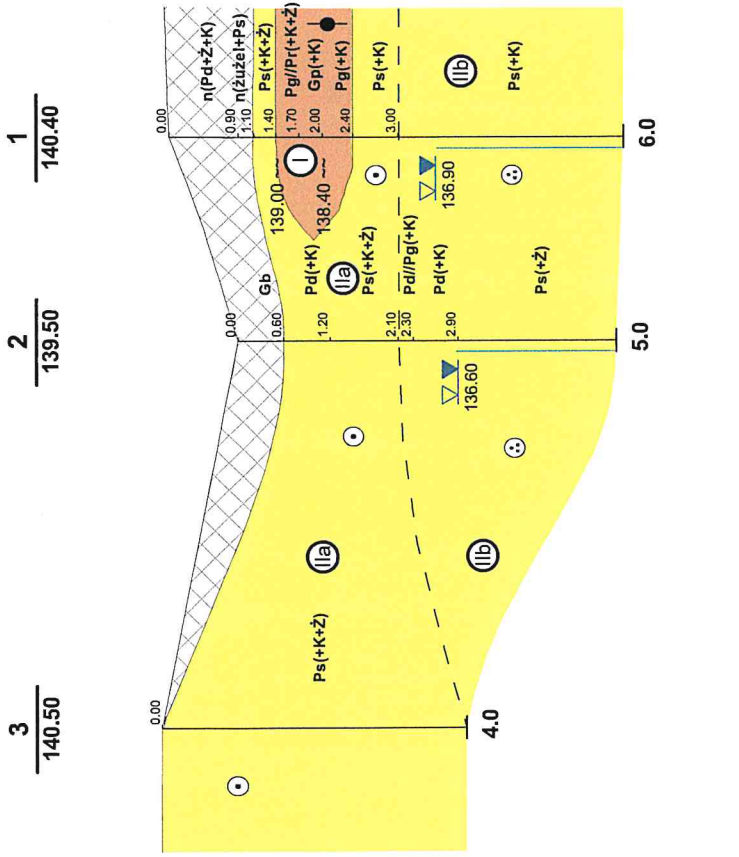
| OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE | | WARTOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------------------------------|---|--------------------------------|--|--------------------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------------|--|--|--------------------------------------|--|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| Stratygrafia | Opis litologiczno-genetyczny | nr warstwy geotechnicznej | Symbol gruntu PN-86/B-02480 | Stan gruntu | | Wilgotność naturalna $W_n^{(n)}$ % | Gęstość objętościowa $\delta_{(n)}$ t/m ³ | Spójność $C_u^{(n)}$ MPa | Kąt tarcia wewnętrzznego $\phi^{(n)}$ stopnie | Edometryczny moduł ścisłości pienwotnej (ogólnej) M_o [MPa] | Współczynnik materiałowy τ m | Metoda ustalenia parametrów wg p-kt 3.2 PN-81/B-03020 | |
| | | | | Stopień zagęszczenia $I_p^{(n)}$ | Stopień plastyczności $I_L^{(n)}$ | | | | | | | | |
| CZWARTORZĘD | HOLOCEN | Nasypy i Gleba | - | n (Pd+Ż+K) n (żużel+Ps) | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | PLEJSTOCEN | Gliny, piaski gliniaste utwory lodowcowe | I | Pg//Pr (+K+Ż), Gp(+K), Pg(+K) | - | 0,20 | 12,5 | 2,10 | 0,032 | 18,2 | 37,0 | 1± 0,10 | "B" |
| | | Piaski utwory rzeczno - lodowcowe | Ila | Pd(+K), Ps(+K+Ż) | 0,50 | - | 11,0 | 1,70 | - | 30,5 | 63,0 | | |
| | | Piaski utwory rzeczno - lodowcowe | Ilb | Pd//Pg(+K) Pd(+K) Ps(+K) | 0,70 | - | 10,0 naw. | 1,85 2,00 | - | 31,5 | 86,0 | | |

| | | |
|---|------------------------|--|
| PUP "FUNDAMENT" Sp. z o.o.. 80-336 Gdańsk, ul. Czyżewskiego 40, | | tel. (058) 344-95-80 |
| Opracowała: | Weronika Palicka | podpis: |
| Zweryfikował: | mgr inż. Dariusz Mazur | podpis: |
| Data: luty 2011 r. | | |
| TABELA PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH | | Miejscowość: KALISKA Gmina: KALISKA |
| | | SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA |
| | | nr arch. 3694/11/II |
| Opracowanie: Dokumentacja geotechniczna | | Załącznik nr 3 |

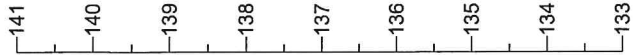
m n.p.m.



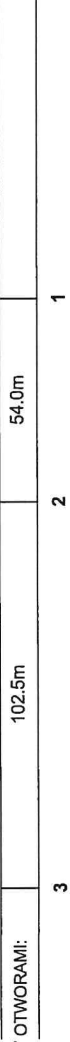
Skala
1: 2000



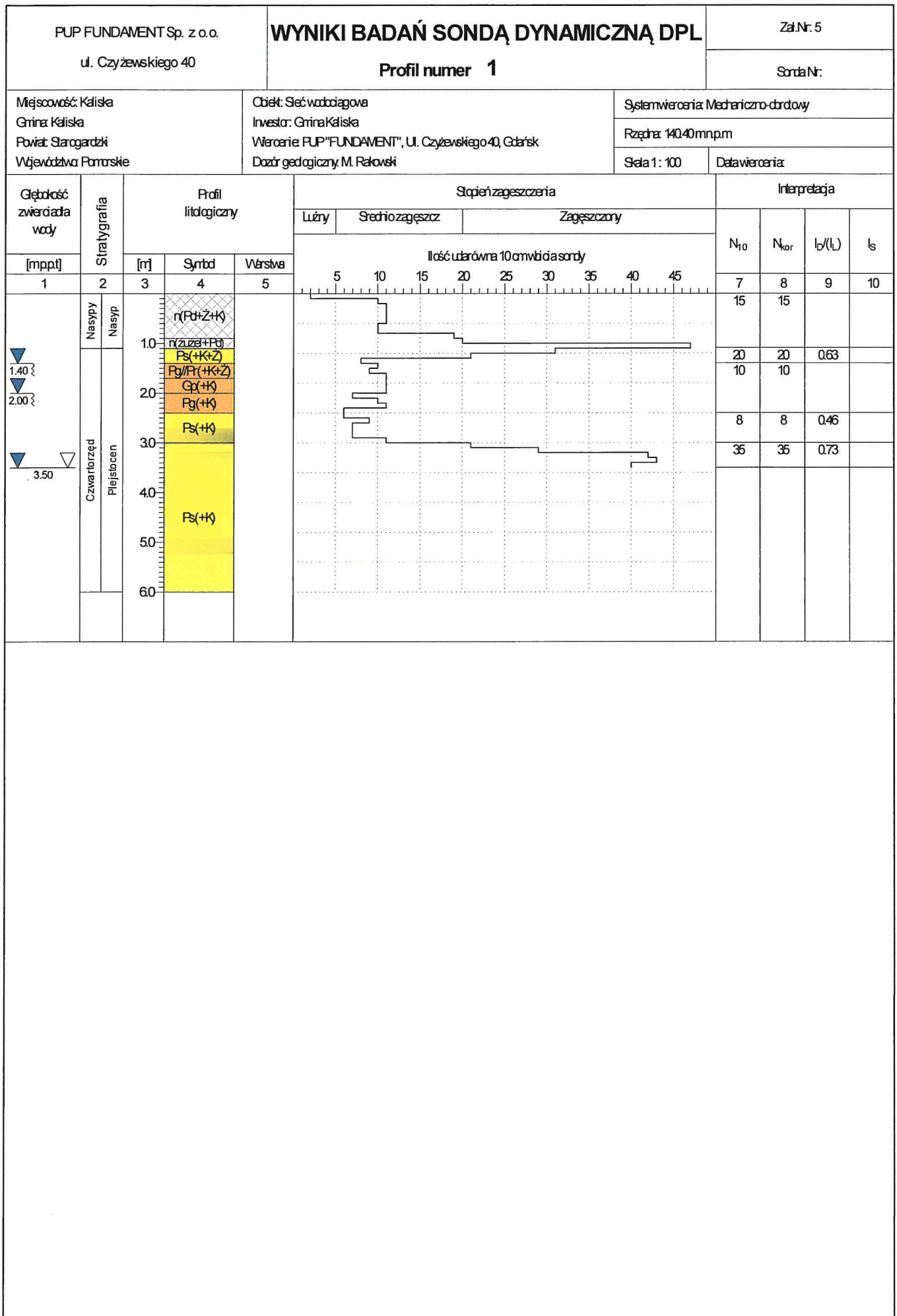
m n.p.m.



ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY OTWORAMI:



| | |
|--|---|
| PUP "FUNDAMENT" Sp. z o.o., 80-336 Gdańsk, ul. Czyżewskiego 40, tel. (058) 344-95-80 | |
| Opracowała: Weronika Palicka | podpis: |
| Zweryfikował: mgr inż. Dariusz Mazur | podpis: |
| Data: luty 2011 r. | skala pozioma: 1:2000 skala pionowa: 1:100 |
| PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY I - I' | |
| Miejscowość: KALISKA Gmina: KALISKA | |
| SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACYJNA nr arch. 3694/11/I | |
| Załącznik nr 4 | |
| Opracowanie: Dokumentacja geotechniczna | |



Weronika Palicka