

Nr arch. 4133/2014
Egz. nr 2

Zleceniodawca: *Teatr Wybrzeże 80-834 Gdańsk ul. Św. Ducha 2*

OPINIA GEOTECHNICZNA

o warunkach gruntowo-wodnych podłoża na dz. nr 238/4 i 235

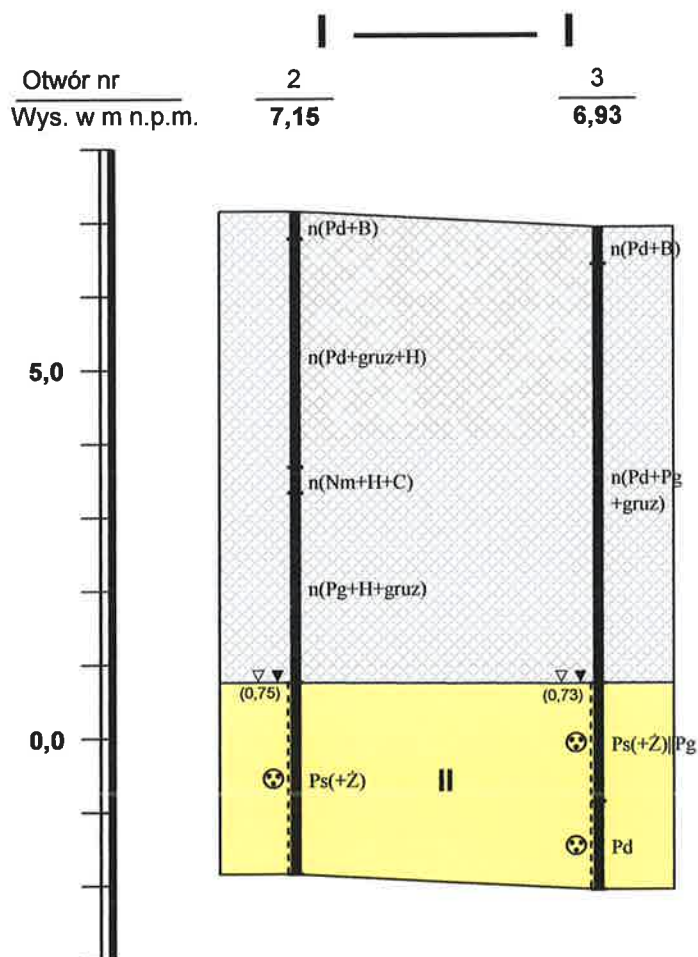
przy ulicy Św. Ducha i Targ Węglowy w GDAŃSKU

Opracował :



mgr Zygmunt KOLA
nr upr. geol. 071042

Gdańsk, kwiecień 2014 r.



odl. między otw. (m)	20,0	
głębokość otw. (m)	9,0	9,0

Temat:	GDAŃSK ul. Św. Ducha dz. nr 238/4 i 235		
Treść:	Przekroje geotechniczne		
Opracował	mgr Zygmunt Kola	Data	Skala pion. 1:100
nr upr. 071042		marzec 2014 r.	poziom 1:500
			Zał. nr 2

WARTOŚCI PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

TEMAT : Gdańsk ul. Św. Ducha, dz. nr 238/4 i 235

OBSAŚNIENIA GEOLOGICZNE

PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN - 81/B - 03020

Opis litologiczno - genetyczny		PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN - 81/B - 03020																							
		Nr warstwy geotechnicznej		Symbol gruntu		Symbol geologicznej konsolidacji gruntu		Stopień plastyczności I_L		Stopień zagęszczenia I_D		Wilgotność naturalna W_n %		Gęstość objętościowa ρ kN/m-3		Spójność C_u MPa		Kąt tarcia wewnętrznego Φ °		Edometryczny moduł ścisłości pierwotnej M_o MPa		Wytrzymałość na ścinanie τ_{fmax} MPa		Współczynnik materiałowy γ_m	
		I		Nm		—		0,40		—		50,0		15,0		0,013		5,0		2,5		—		1±0,2	
		II		Pd, Ps		—		—		0,70		naw		19,0		—		31,5		86		—		1±0,1	
<div>1. Nasypy</div> <div>2. Namuły - utwory aluwialne</div> <div>3. Piaszki drobne i średnie - utwory wodnolodowcowe</div>																									

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. geol. 071042
zał. nr 3

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat: GDAŃSK ul. Św. Ducha, dz. nr 238/4 i 235

Otwór nr 1

Rzędna 7,10 m n.p.m.
Data wykonania - marzec 2014 r.

Śred. świdra	Zwierc. wody	Profil litolog.	Przelot warst. [m]	Rodz. gruntów, barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Nr warstwy geotechn.	Stratygrafia
3,5"		n(Gb+gruz)	0,0 - 0,5	nasyp (gleba+gruz)	w				Qh
		n(Pś+ Ż+K)	0,5 - 1,0	nasyp (piasek średni+ żwir+kamień)	w				Qh
		n(Pg+H+ gruz)	1,0 - 2,6	nasyp (piasek gliniasty+ próchnica+gruz)	w				Qh
		n(Pg+H+ Nm+gruz)	2,6 - 3,8	nasyp (piasek gliniasty+ próchnica+namuł+gruz)	w				Qh
		n(Nm+żł+ H+C)	3,8 - 6,6	nasyp (namuł+żużel+ próchnica+cegła)	w				Qh
		Nm	6,6 - 7,6	Nmauł, ciemnoszary	w	12,13	pl	I	Qh
		Pd	7,6 - 9,0	Piasek drobny, szary	n		zg	II	Qh

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. 071042
Zał. nr 4.

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat: GDĄŃSK ul. Św. Ducha, dz. nr 238/4 i 235

Otwór nr 2

Rzędna 7,15 m n.p.m.

Data wykonania - marzec 2014 r.

Śred. świdra	Zwierc. wody	Profil litolog.	Przelot warst.[m]	Rodz. gruntów, barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Nr warstwy geotechn.	Stratygrafia
3,5"		n(Pd+B)	0,0 - 0,4	nasyp (piasek drobny+beton)	w				Qh
		n(Pd+ gruz+H)	0,4 - 3,5	nasyp (piasek drobny+ gruz+próchnica)	w				Qh
		n(Nm+ H+C)	3,5 - 3,8	nasyp (namuł+ próchnica+cegła)	w				Qh
		n(Pg+ H+gruz)	3,8 - 6,4	nasyp (piasek gliniasty+ próchnica+gruz)	w				Qh
	▽ ▼ (6,40)	Ps(+Ż)	6,4 - 9,0	Piasek średni z domieszką żwiru, j. brąz.	n		zg	II	Qh

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. 071042
Zał. nr 5.

KARTA DOKUMENTACYJNA OTWORU

Temat: GDAŃSK ul. Św. Ducha, dz. nr 238/4 i 235

Otwór nr 3

Rzędna 6,93 m n.p.m.

Data wykonania - marzec 2014 r.

Śred. świdra	Zwierc. wody	Profil litolog.	Przelot warst.[m]	Rodz. gruntów, barwa	Wilgot.	Ilość wałecz.	Stan gruntu	Nr warstwy geotechn.	Stratygrafia
3,5"		n(Pd+B)	0,0 - 0,5	nasyp (piasek drobny+beton)	w				Qh
		n(Pd+ Pg+gruz)	0,5 - 6,2	nasyp (piasek drobny+ piasek gliniasty+gruz)	w				Qh
	▽ ▼ (6,20)	Ps(+Ż) Pg	6,2 - 7,8	Piasek średni z domieszką żwiru piaskiem gliniastym, j. brąz.	n		zg	II	Qh
		Pd	7,8 - 9,0	Piasek drobny, j. brąz.	n		zg	II	Qh

Opracował: mgr Zygmunt Kola
nr upr. 071042
Zał. nr 6.

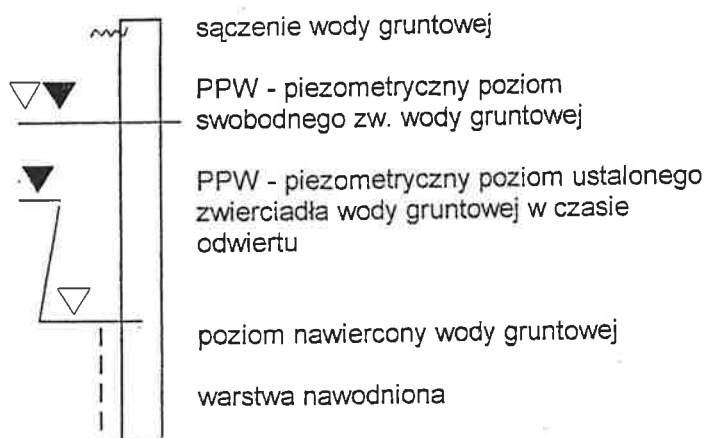
Oznaczenia na mapie:

- x miejsce wykonania sondowania
- miejsce wykonania wiercenia
- ⌋ rejon zalegania gruntów słabonośnych

Oznaczenia stanu gruntu:

- ∴ In - luźny
- ⊙ szg - średniozagęszczony
- ⊙ zg - zagęszczony
- mpl - miękkoplastyczny
- pl - plastyczny
- tpl - twardoplastyczny
- pzw - półzwarty
- I_D - stopień zagęszczenia
- I_L - stopień plastyczności
- I_S - wskaźnik zagęszczenia

Objaśnienia do profilu otworu wiertniczego:



Symbole geotechniczne gruntów

- nB nasyp budowlany
- n nasyp nieodpowiadający wymaganiom budowlanym
- C gruz ceglany, betonowy
- Gb gleba
- H grunt próchniczny
- Nm namuł
- Kr kreda łukowa
- T torf
- KO otoczaki
- K kamień
- Ż żwir
- Żg żwir gliniasty
- Po pospółka
- Pog pospółka gliniasta
- Pr piasek gruby
- Ps piasek średni
- Pd piasek drobny
- Pπ piasek pylasty
- Pg piasek gliniasty
- πp pył piaszczysty
- π pył
- Gp glina piaszczysta
- G glina
- Gπ glina pylasta
- Gpz glina piaszcz. zwięzła
- Gz glina zwięzła
- Gπz glina pylasta zwięzła
- lπ ił piaszczysty
- l ił
- lπ ił pylasty
- NNS miejsce pobrania próby gruntu o naturalnej strukturze
- + domieszki
- () skład gruntu