

OBIEKT

**PROGRAM FUNKCJONALNO - UŻYTKOWY DLA ZADANIA PN.:
"ZAGOSPODAROWANIE CZĘŚCI TERENU PARKU SZCZYTNIICKIEGO
WE WROCŁAWIU"**

ADRES

OBSZAR OGRANICZONY ULICAMI: M. KOPERNIKA,
A. MICKIEWICZA, ALEJĄ DĄBSKĄ, Z. WRÓBLEWSKIEGO

NR DZIAŁKI

dz. 29 - AM_15; dz. 3, 4, 6/6, 6/8, -
AM_16; dz. 1/3, 1/1 - AM_17

obręb Zalesie

INWESTOR

ZARZĄD ZIELENI MIEJSKIEJ

ul. Trzebnicka 33
50-231 Wrocław

KOORDYNACJA PROJEKTOWA

isba GRUPA PROJEKTOWA

ul. Artura Grottgera 16a, 51-630 Wrocław
t.: +48 71 348 27 67 f.: +48 71 348 21 23
www.isba.com.pl biuro@isba.com.pl

DATA

maj 2016

STADIUM

OPINIA GEOTECHNICZNA

ARCHITEKTURA

projektant

arch. TOMASZ BONIECKI

UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ BEZ
OGRANICZEŃ

NR UPRAWNIENI

2/00/DUW

Zawartość dokumentacji

I Tekst

L.p.		Str.
1.	WSTĘP	2
2.	POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU BADAŃ	2
3.	WARUNKI GRUNTOWE	3
4.	WARUNKI WODNE	3

II Załączniki

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1: 1 000
2. Profile gruntowe wierceń (21 szt.)
3. Legenda do profili
4. Objaśnienia symboli i znaków

1. WSTĘP

Opinię geotechniczną w celu określenia warunków gruntowych w podłożu alei w Parku Szczytnickim we Wrocławiu wykonano w ramach opracowania programu funkcjonalno użytkowego dla zadania pn. »Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu «.

Zlecniodawcą jest *ISBA Grupa Projektowa* z siedzibą przy ulicy A. Grottgera 16a we Wrocławiu (51 – 630).

Na terenie badań obejmującego część południową Parku Szczytnickiego w rejonie Pergoli przewiduje się wymianę nawierzchni alejek parkowych.

Celem opracowania jest:

- rozpoznanie warunków gruntowych w podłożu alejek;
- rozpoznanie rodzajów gruntów występujących w podłożu alejek;
- określenie miąższości gruntów nasypowych i głębokości występowania gruntów rodzimych.

W ramach opracowania wykonano:

- wizję lokalną terenu w dniach 5-7 maja 2016 roku;
- wyznaczenie miejsc sondowań przelotowych metodą domiarów prostokątnych;
- 21 sondowań przelotowych do głębokości 1,0 - 1,1 m;
- analizę makroskopową gruntów.

Ilość i miejsca wykonania wierceń zostały określone przez Zamawiającego.

Podstawą do wykonania prac terenowych oraz sporządzenia Opinii był plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1: 1 000 otrzymany od Zlecniodawcy. Plan wiernie przedstawia istniejącą sytuację i jest wystarczająco dokładny do sporządzenia Opinii geotechnicznej.

Rzędne wykonanych otworów określono na podstawie Planu sytuacyjno – wysokościowego. Dokładność określenia rzędnych tą metodą ocenia się na $\pm 0,15$ m.

Wykorzystane akty prawne:

Opinię geotechniczną wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej (MTBiGM) z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, Nr 0, poz. 463) w zakresie określonym dla obiektów zaliczonych do pierwszej kategorii geotechnicznej.

2. POŁOŻENIE I MORFOLOGIA TERENU BADAŃ

Teren badań obejmował południową część Parku Szczytnickiego pomiędzy ulicą Mickiewicza od strony północnej, Kopernika od strony wschodniej i terenem Pergoli i parkingu podziemnego od strony południowej.

Morfologia terenu:

Pod względem geomorfologicznym jest to dolina rzeki Odry wzniesiona w tym rejonie w granicach 115,5 – 117,5 m n.p.m. Wschodnią część terenu badań przecina ciek Czarna Woda łączący Koryto

Starej Odry z Kanałem Nawigacyjnym przecinając z południowego wschodu w kierunku północno – zachodnim teren Parku Szczytnickiego.

Morfologicznie jest to terasa wyższa zalewowa rzeki Odry.

3. WARUNKI GRUNTOWE

W podłożu alejek występują grunty nasypowe zalegające na gruntach rodzimych pochodzenia rzeczno: glinach aluwialnych lub piaskach.

Nawierzchnię części alejek parkowych stanowi asfalt silnie spękany. Miąższość gruntów nasypowych waha się od ca 0,25 do 0,70 m ppt.

W podłożu wydzielono podstawowe typy gruntów nasypowych i rodzimych:

- asfalt: o miąższości ca 0,02 – 0,05 m, silnie spękany, miejscami stanowiący kruszywo zlepione smołą – asfaltem;

- kruszywo: występuje pod warstwą asfaltu do głębokości ca 0,10 – 0,30 m, najczęściej jest to bazalt, frakcja zróżnicowana (dominuje 20 – 40 mm); często kruszywo jest zmieszane z niżej zalegającą warstwą piasków gliniastych lub glebą pierwotną.

- kruszywo granitowe – o uziarnieniu piasków grubych / pospółek i miąższości ca 0,03 – 0,10 m. Stanowiło nawierzchnię znacznej części alejek parkowych; obecnie przemyte, zmieszane z substancją organiczną lub niżej zalegającym żużlem;

- żużel (popiół) o frakcji zdegradowanej czynnikami mechanicznymi, obecnie w zależności do miejsca i głębokości występowania odpowiada granulometrycznie piaskom pylastym, piaskom grubym – pospółkom.

Miąższość warstwy żużlu nie przekracza 0,3 – 0,4 m.

- Nasypy niebudowane (w ogólności) : zaliczono do nich dominujące piaski gliniaste i piaski średnie z domieszką gliny - w stanie luźnym, miejscami gliną piaszczystą. W licznych profilach stwierdzono fragmenty cegieł lub rozkruszu gruzu.

Poniżej gruntów nasypowych występują grunty rodzime:

- Gliny aluwialne (nieskonsolidowane): zbudowane z piasków gliniastych lub glin piaszczystych albo z glin przechodzących w gliny zwarte i gliny pylaste zwarte. Grunty te w przewadze są w stanie twaroplastycznym. Zaliczono je do grupy nośności podłoża G3 lub G4.

- Piaski: piaski średnie, w stropowej części często z domieszką gliny (piaski źle przemyte), poniżej – piaski średnie. Stan tych gruntów: średnio zagęszczony lub luźny o stopniu zagęszczenia w granicach I_D 0,20 – 0,40. Zaliczono je do grupy nośności podłoża G1.

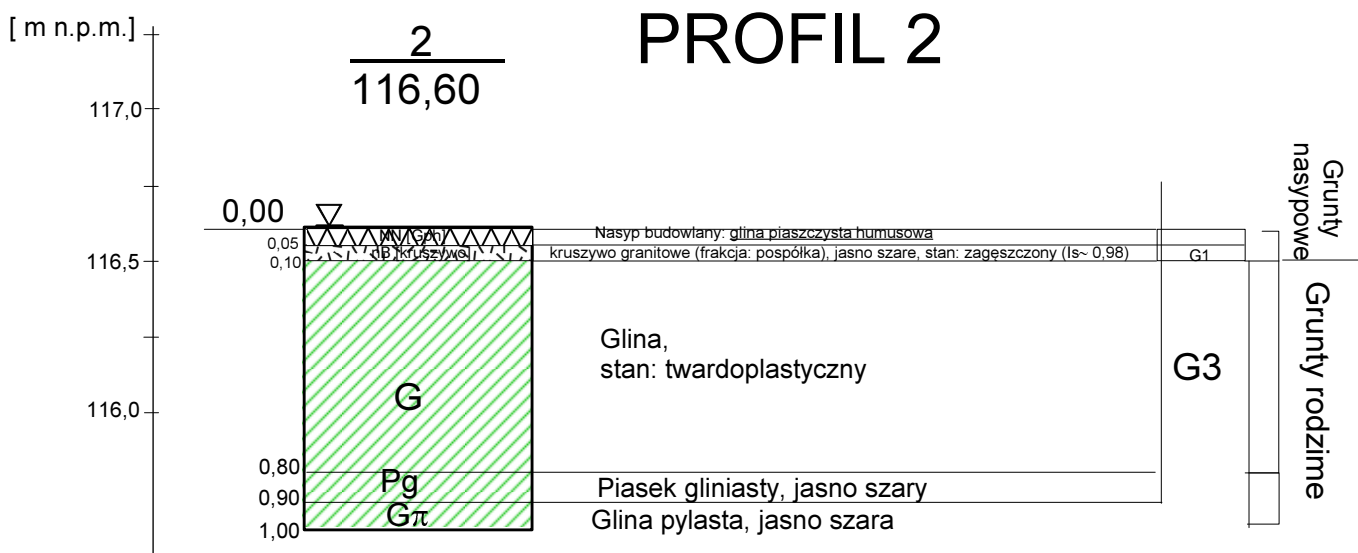
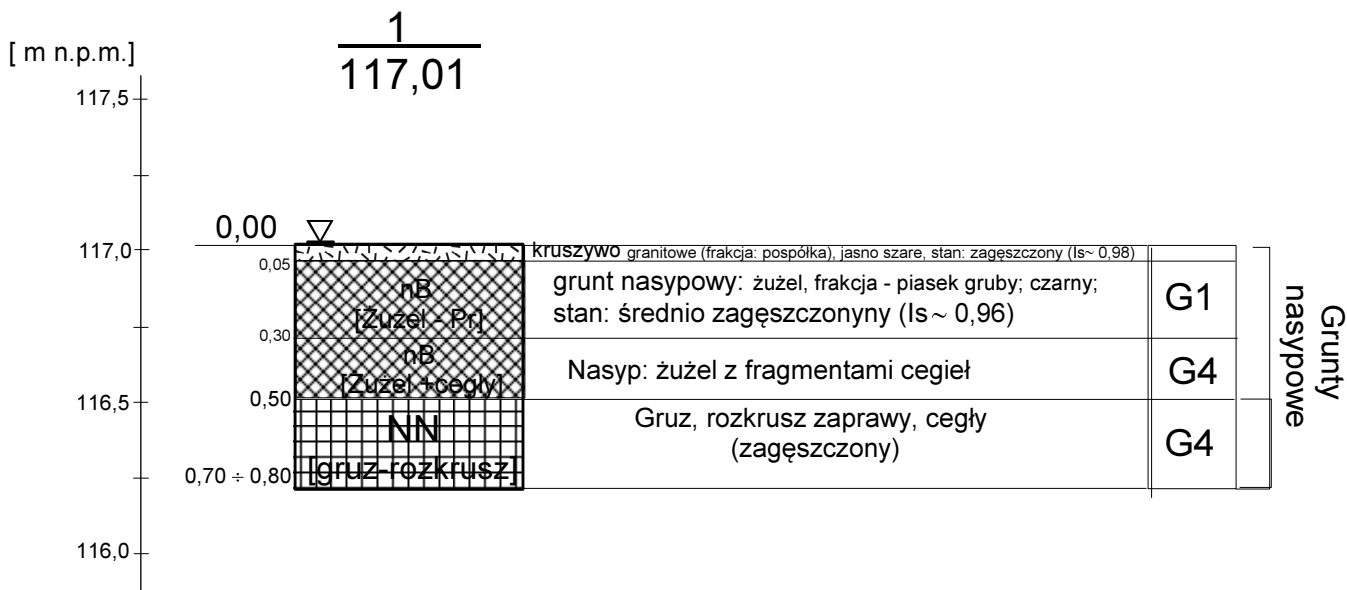
4. WARUNKI WODNE

\Woda gruntowa o zwierciadle swobodnym występuje w piaskach, zwierciadło kształtuje się na głębokości ca 1,4 – 2,5 m ppt.

PROFIL 1

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



data pomiaru: 05.05.2016 r.

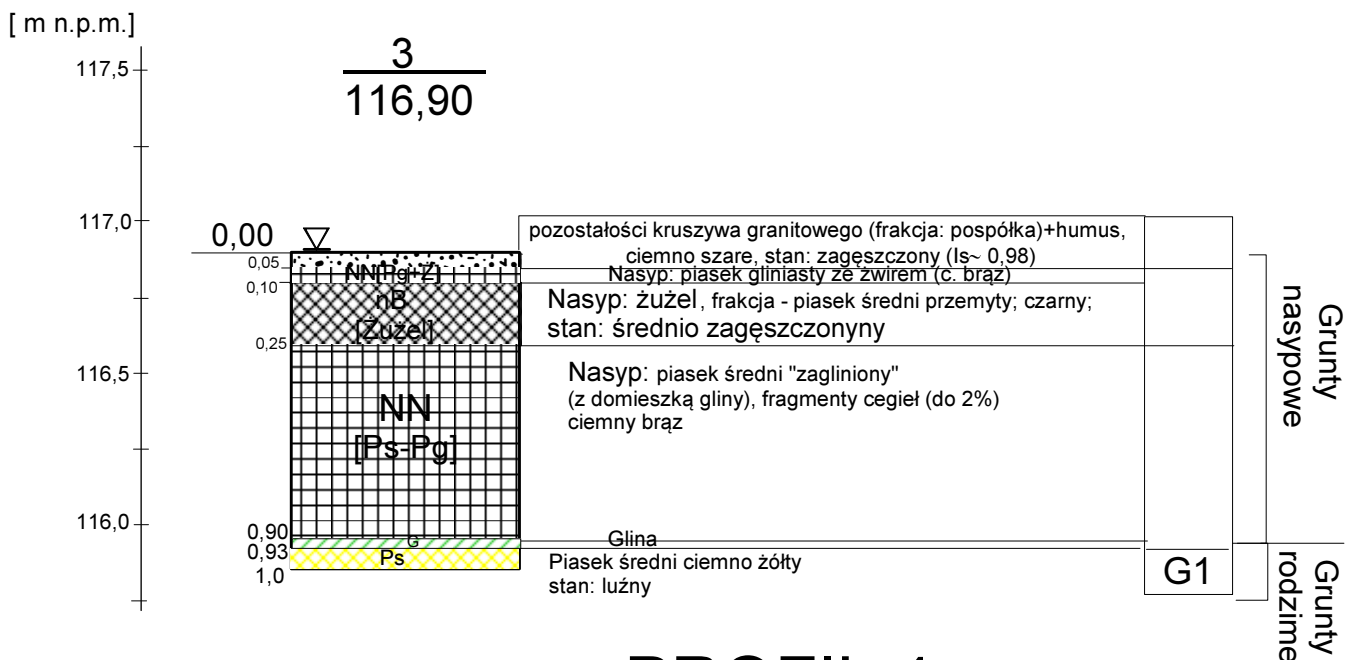


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.1.

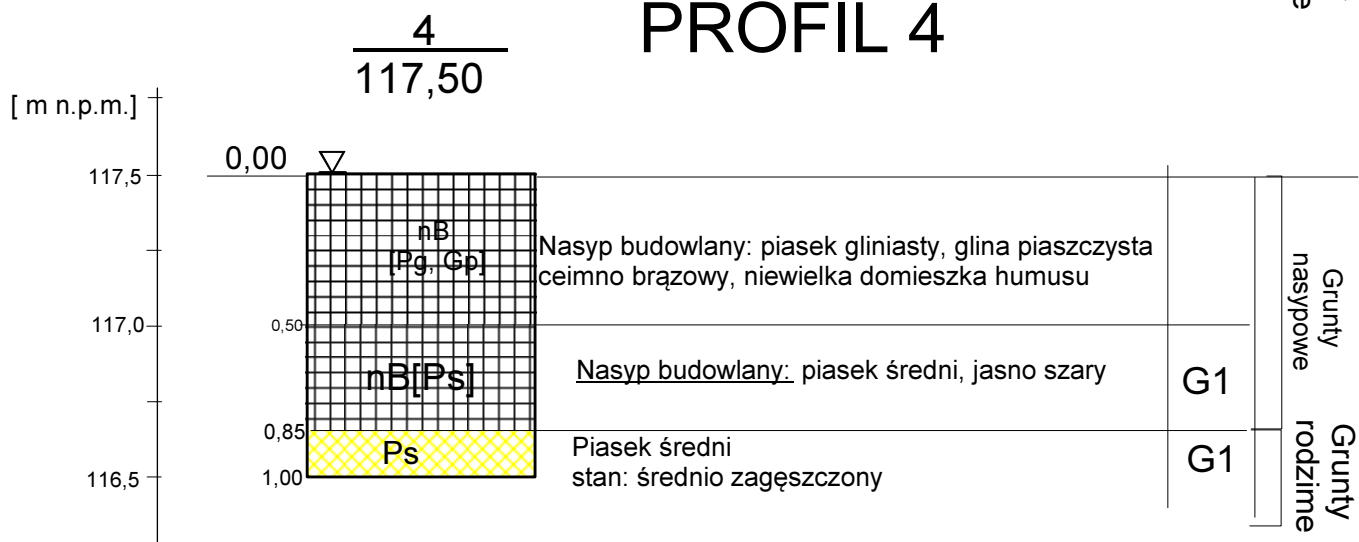
PROFIL 3

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 4



data pomiaru: 05.05.2016 r.

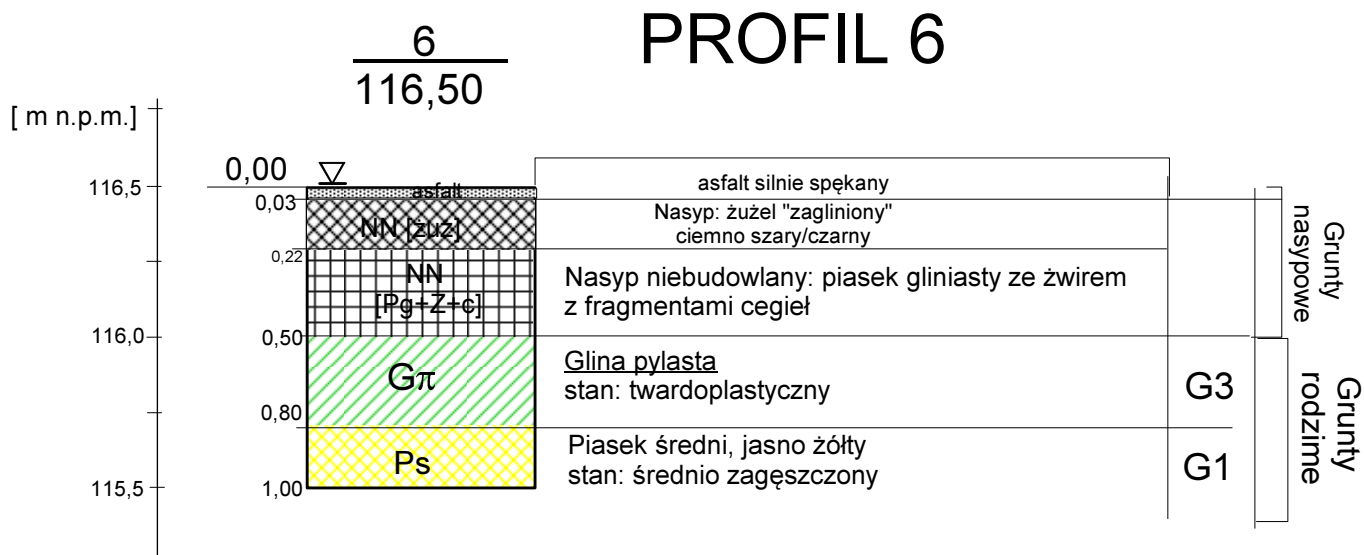
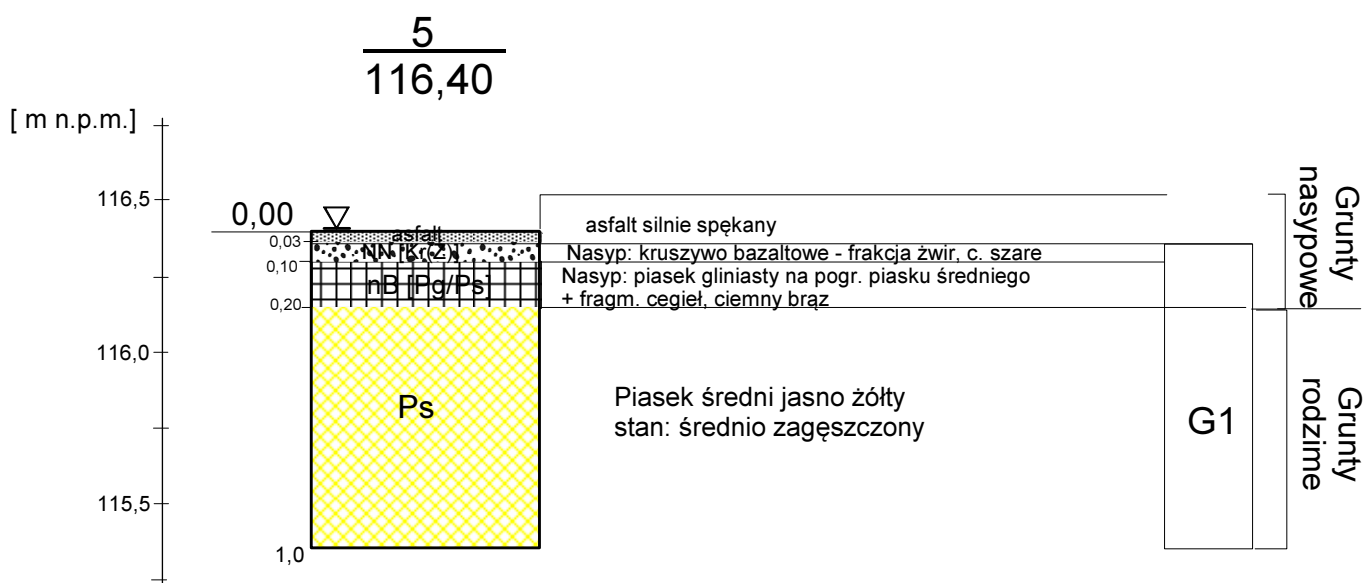


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Adres inwestycji	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.2.

PROFIL 5

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



data pomiaru: 05.05.2016 r.

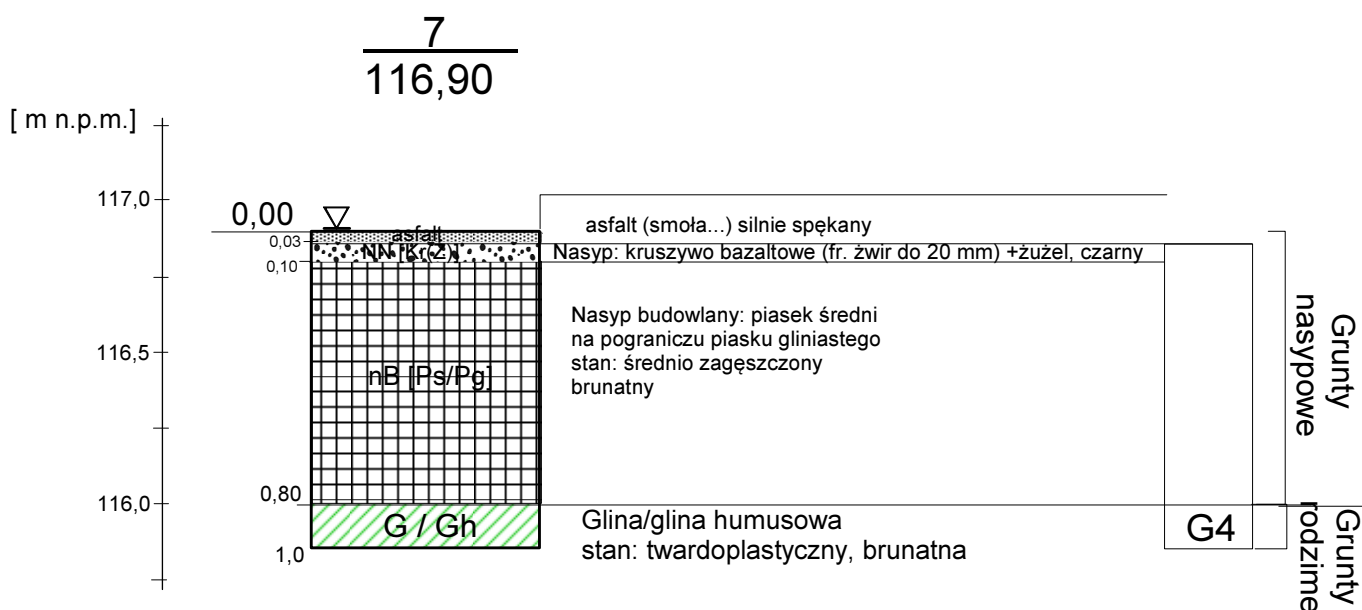


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarownie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Adres inwestycji	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.3.

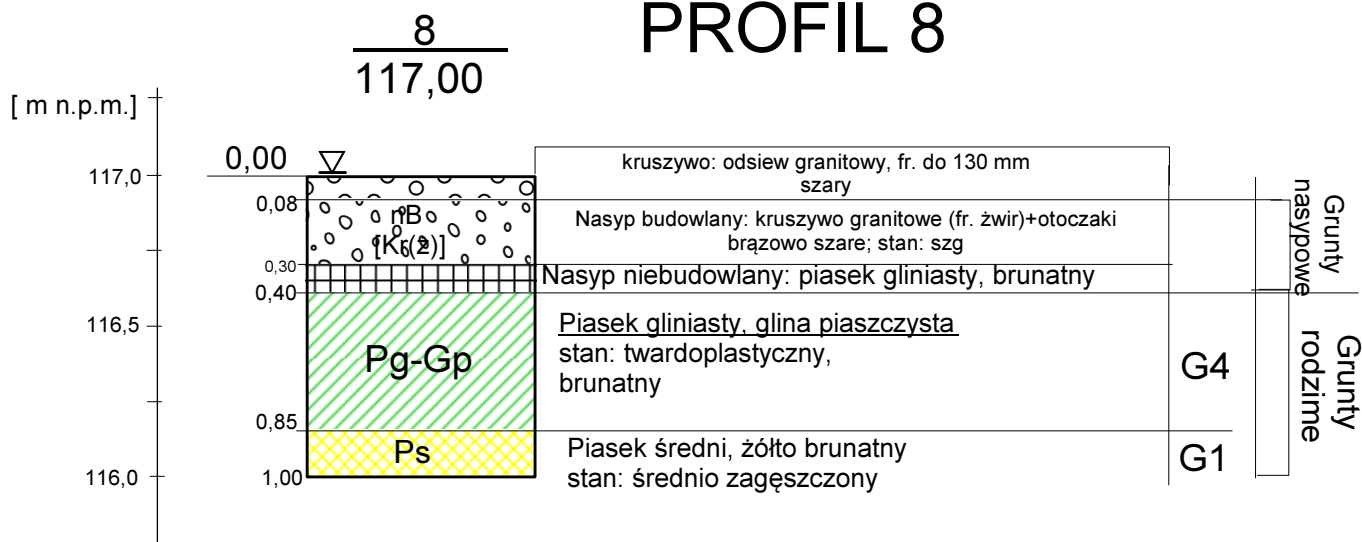
PROFIL 7

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 8



data pomiaru: 07.05.2016 r.

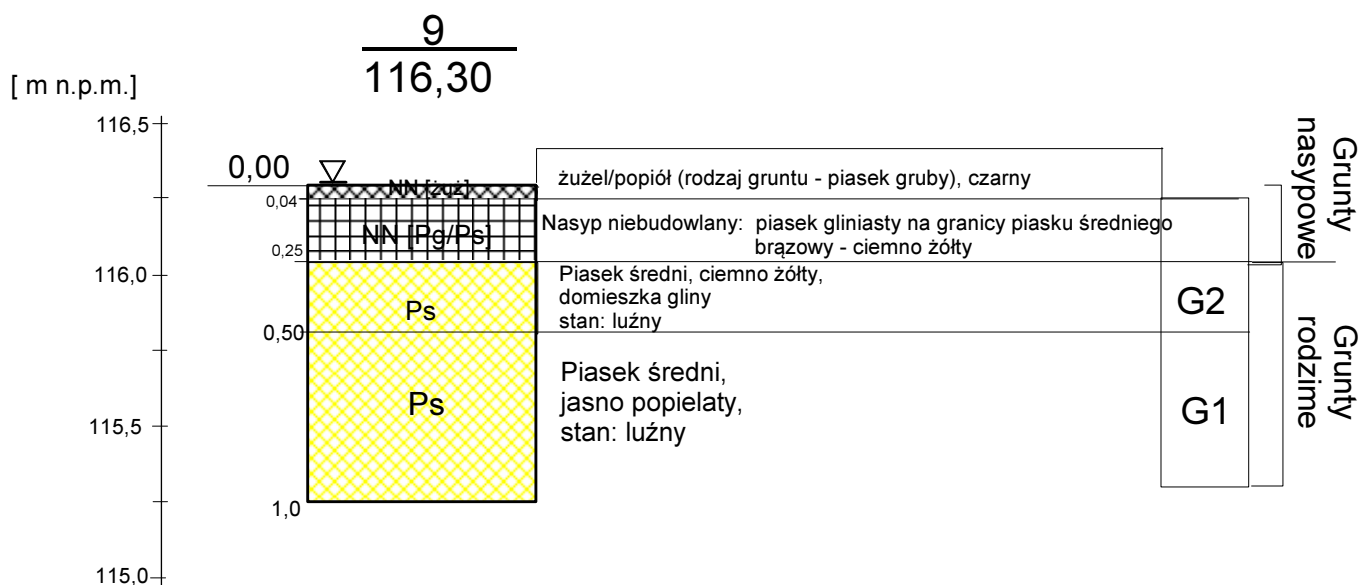


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.4.

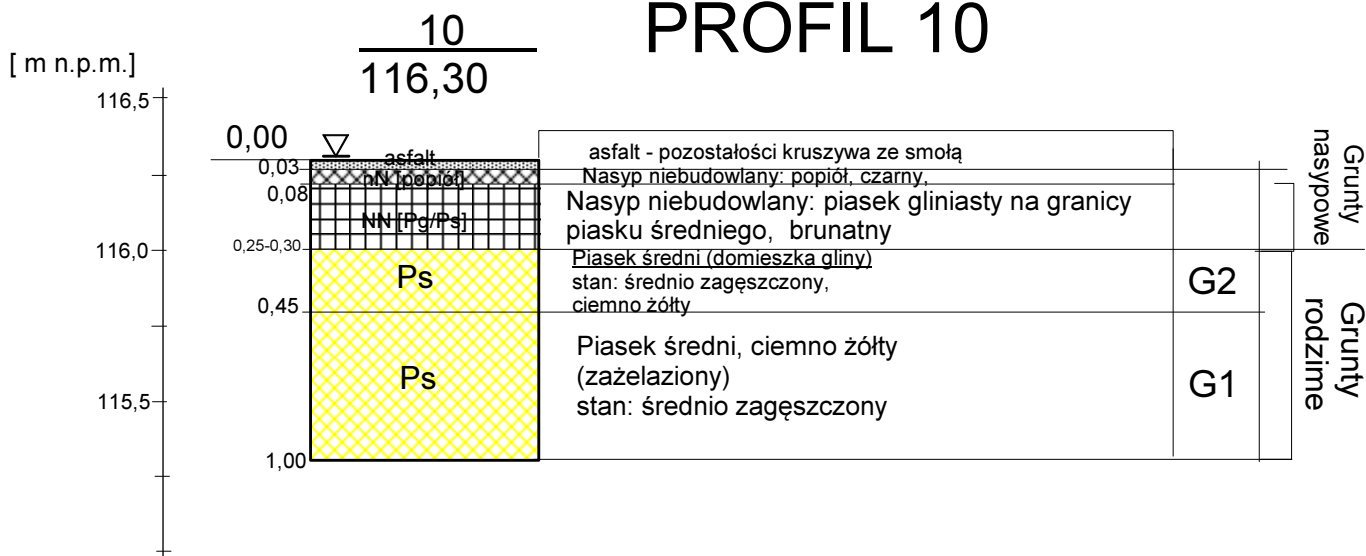
PROFIL 9

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 10



data pomiaru: 07.05.2016 r.

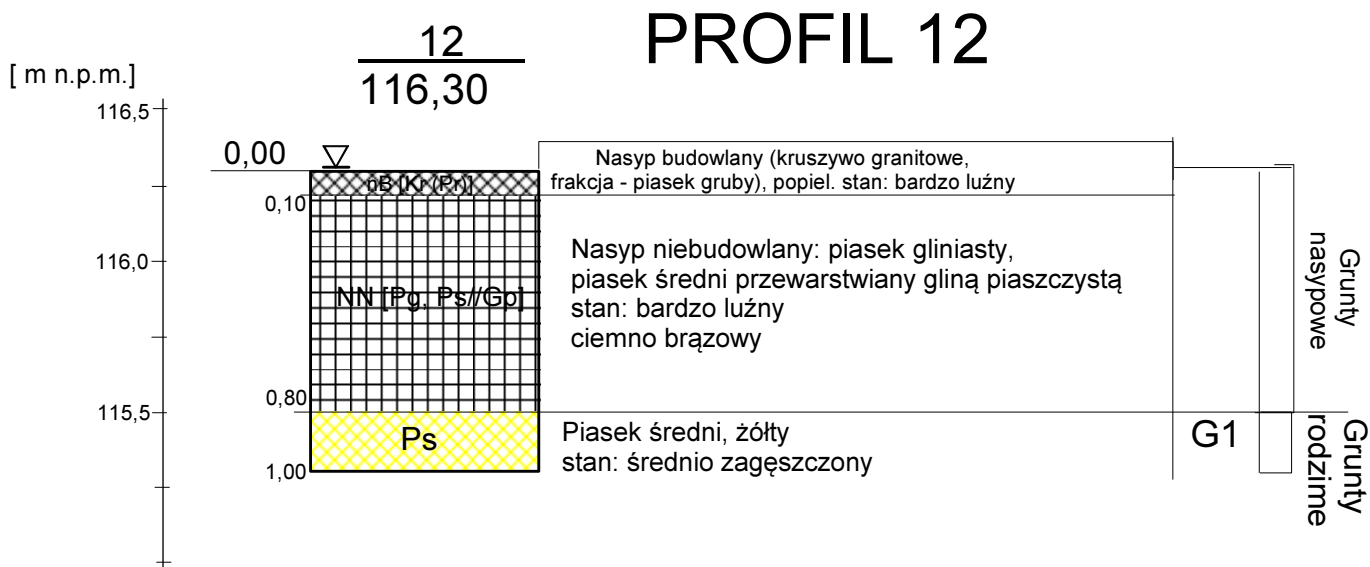
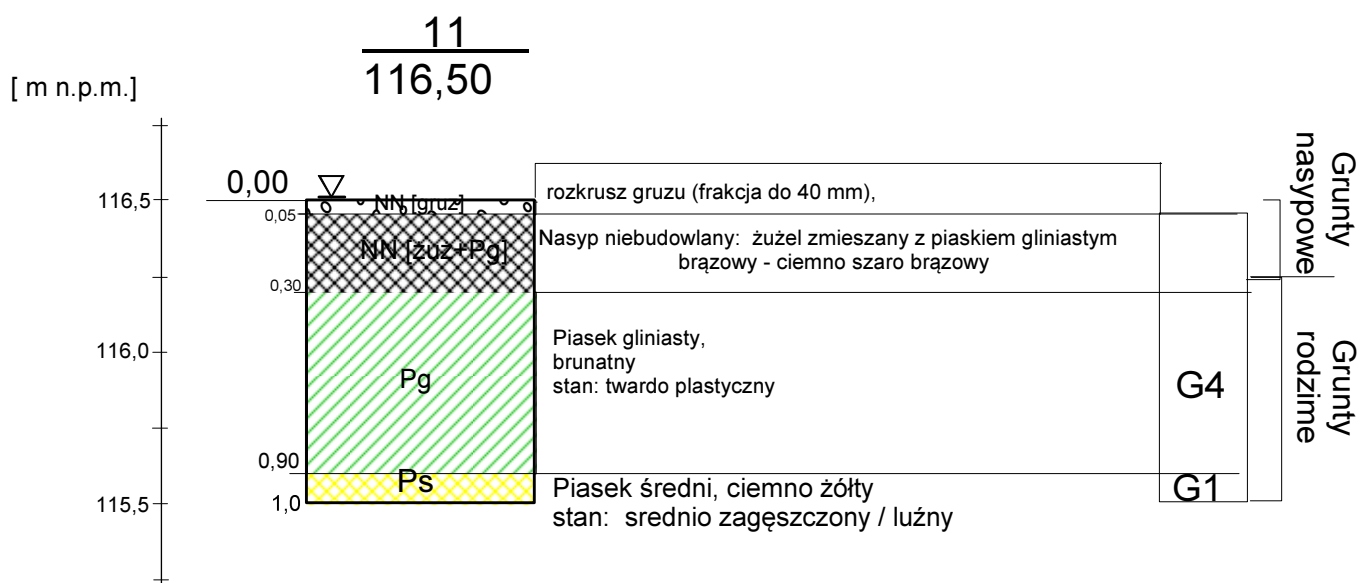


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.5.

PROFIL 11

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



data pomiaru: 07.05.2016 r.

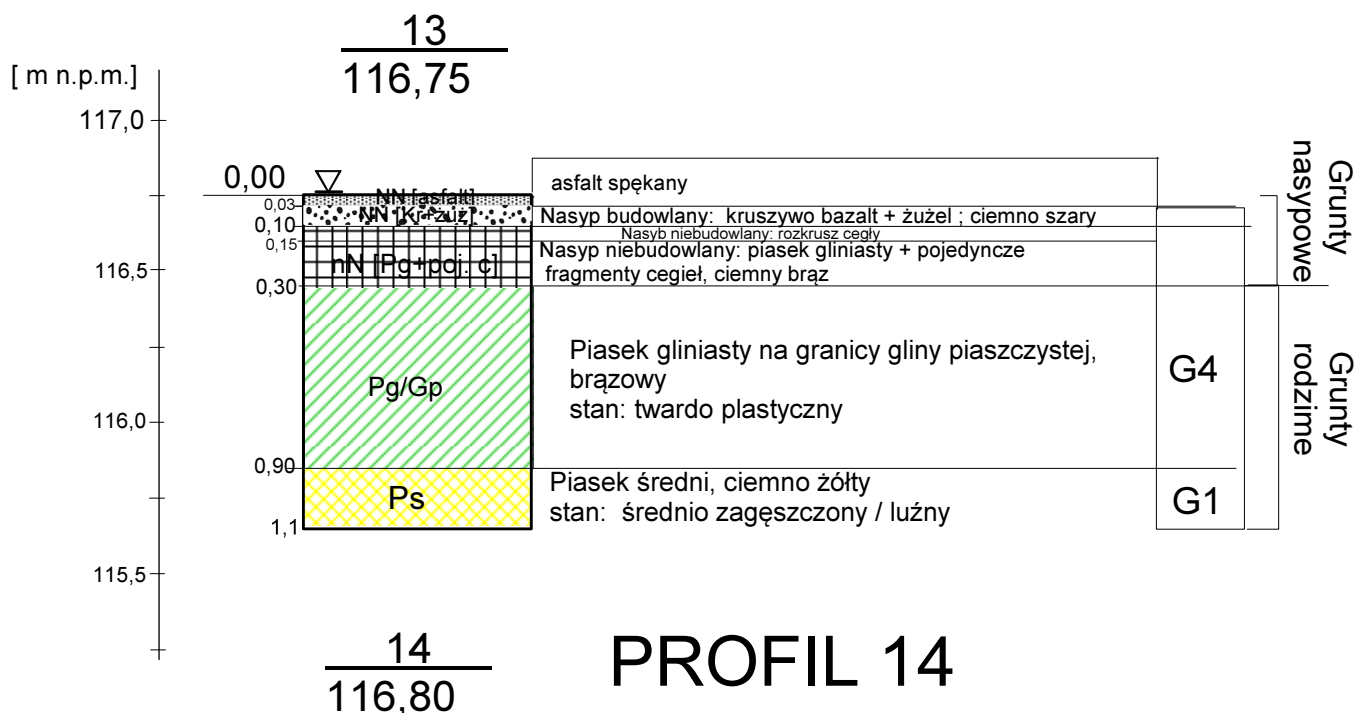


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.6.

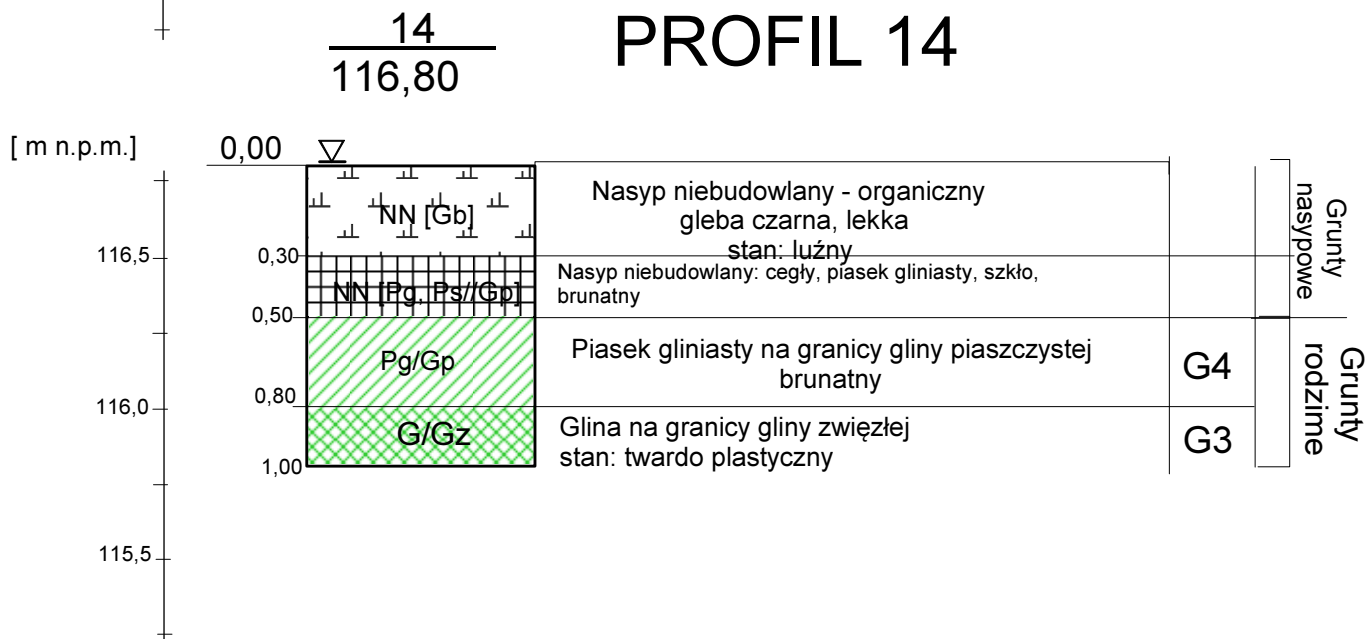
PROFIL 13

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 14



data pomiaru: 07.05.2016 r.

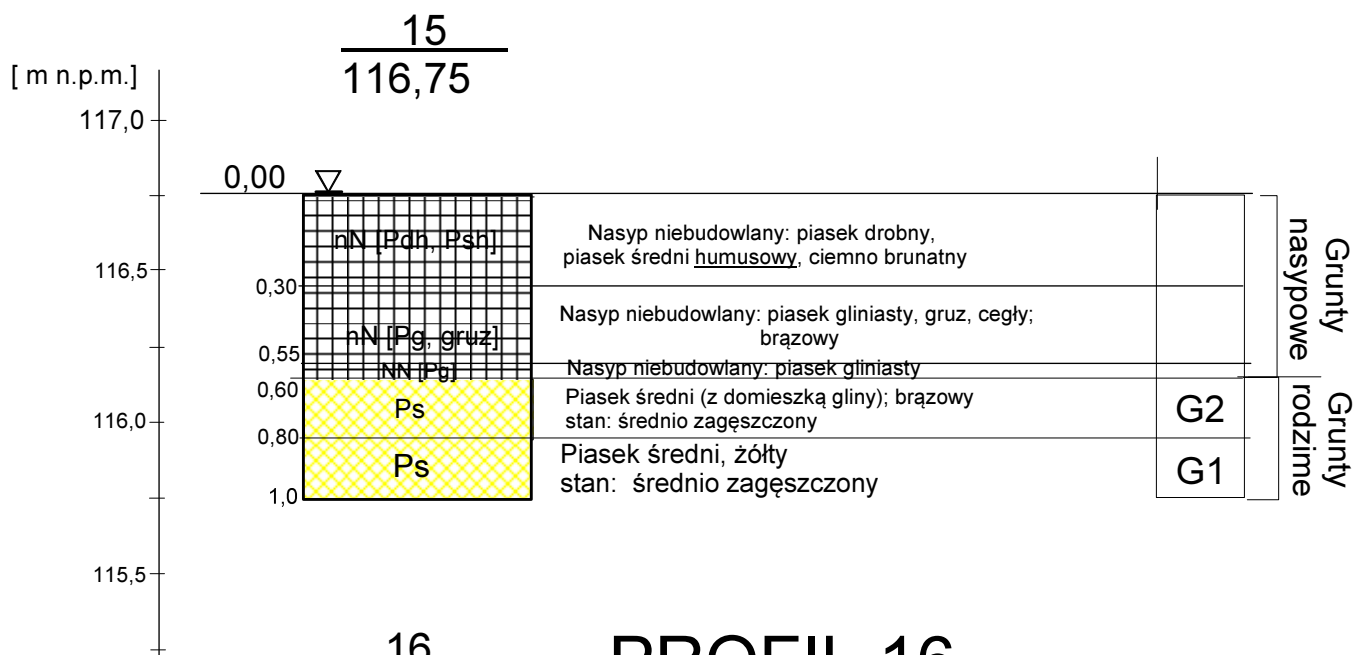


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.7.

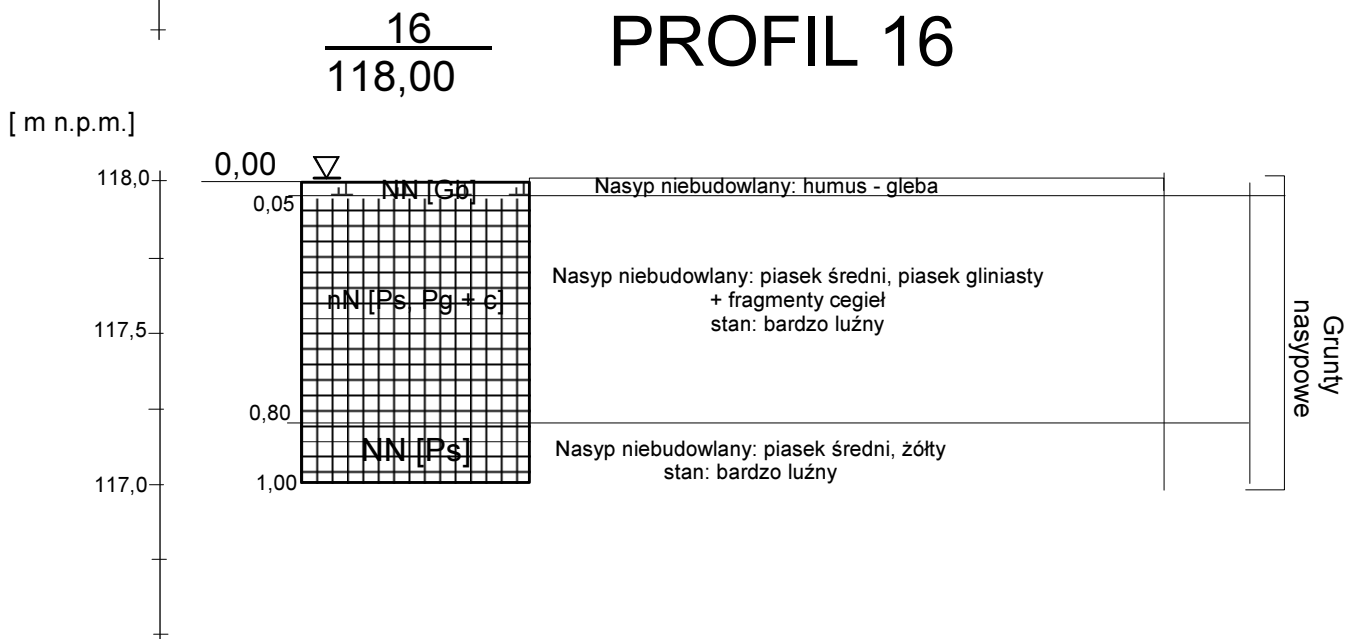
PROFIL 15

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 16



data pomiaru: 07.05.2016 r.

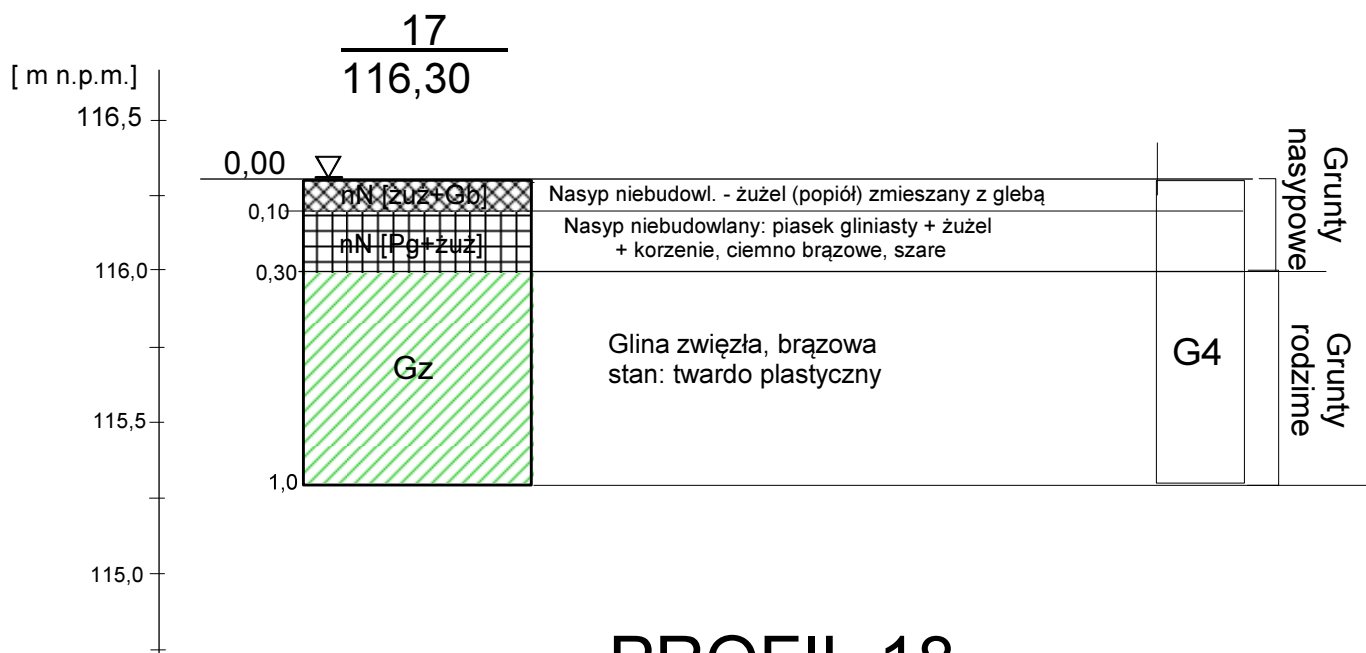


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.8.

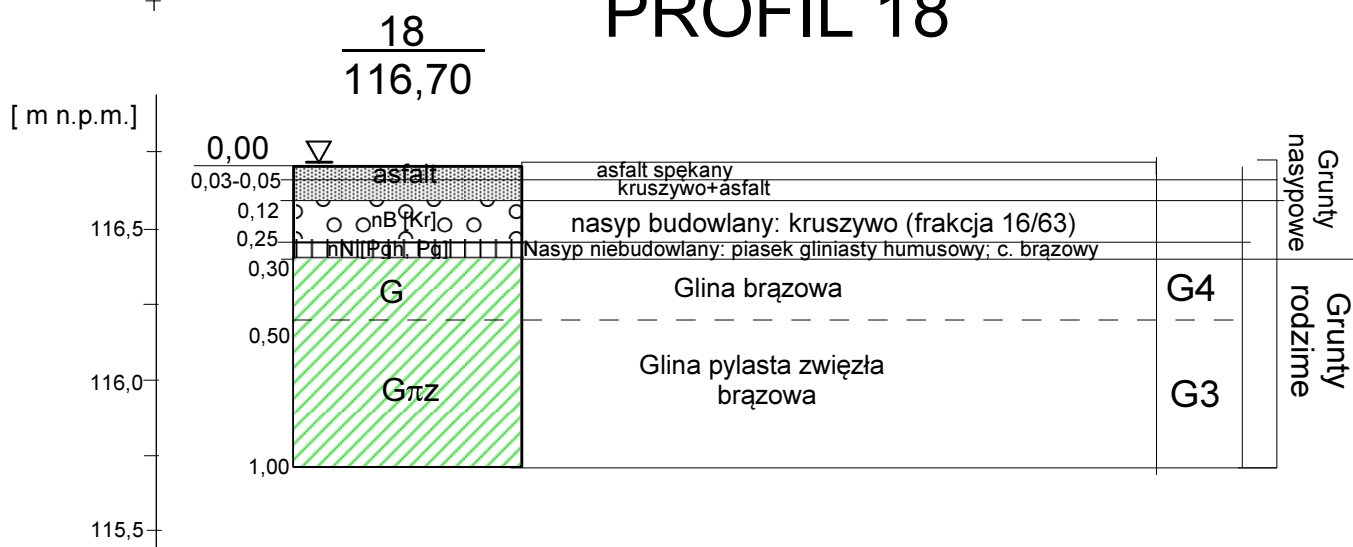
PROFIL 17

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 18



data pomiaru: 07.05.2016 r.

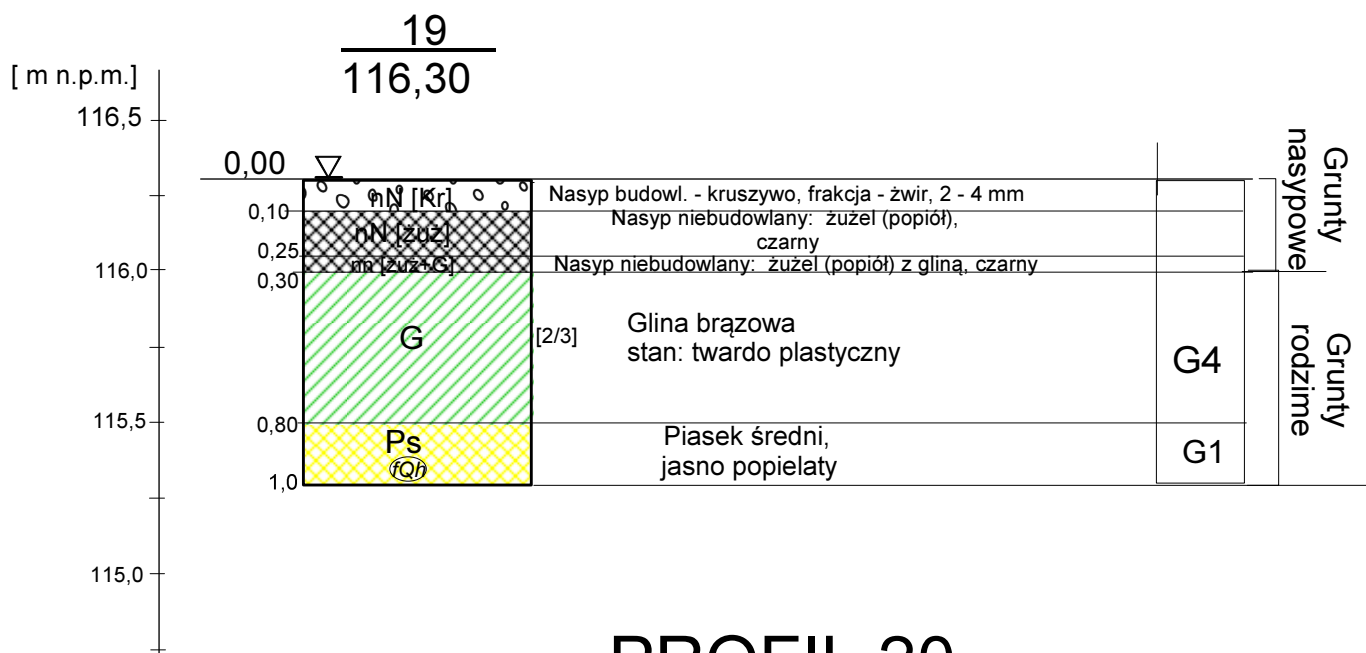


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.9.

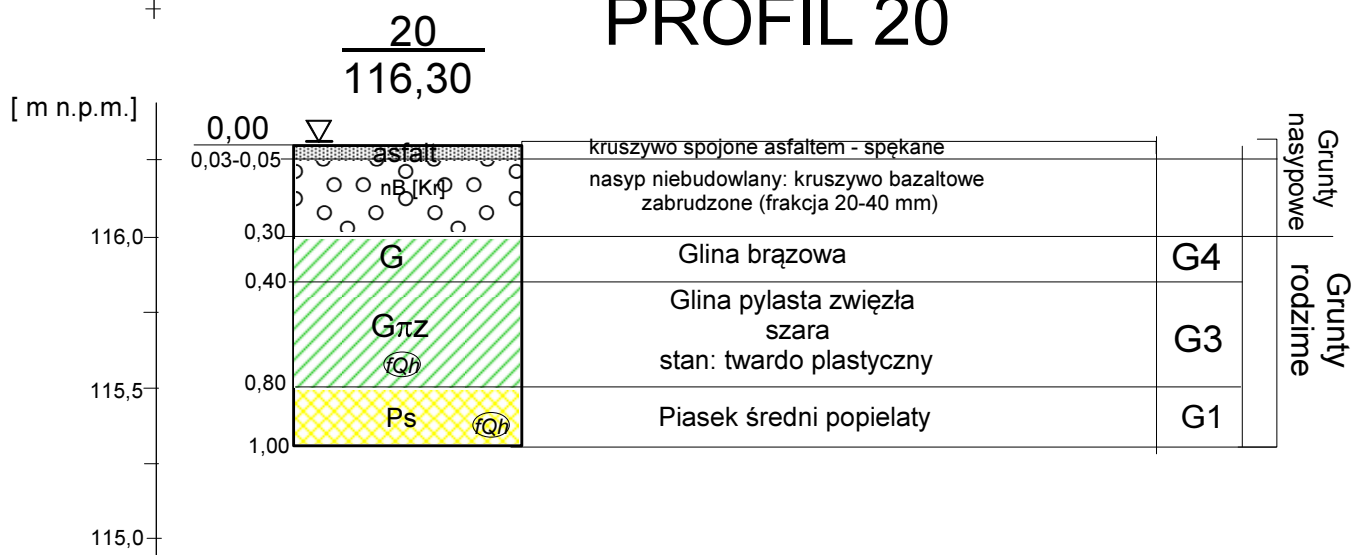
PROFIL 19

skala pionowa 1 : 25

Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



PROFIL 20



data pomiaru: 07.05.2016 r.

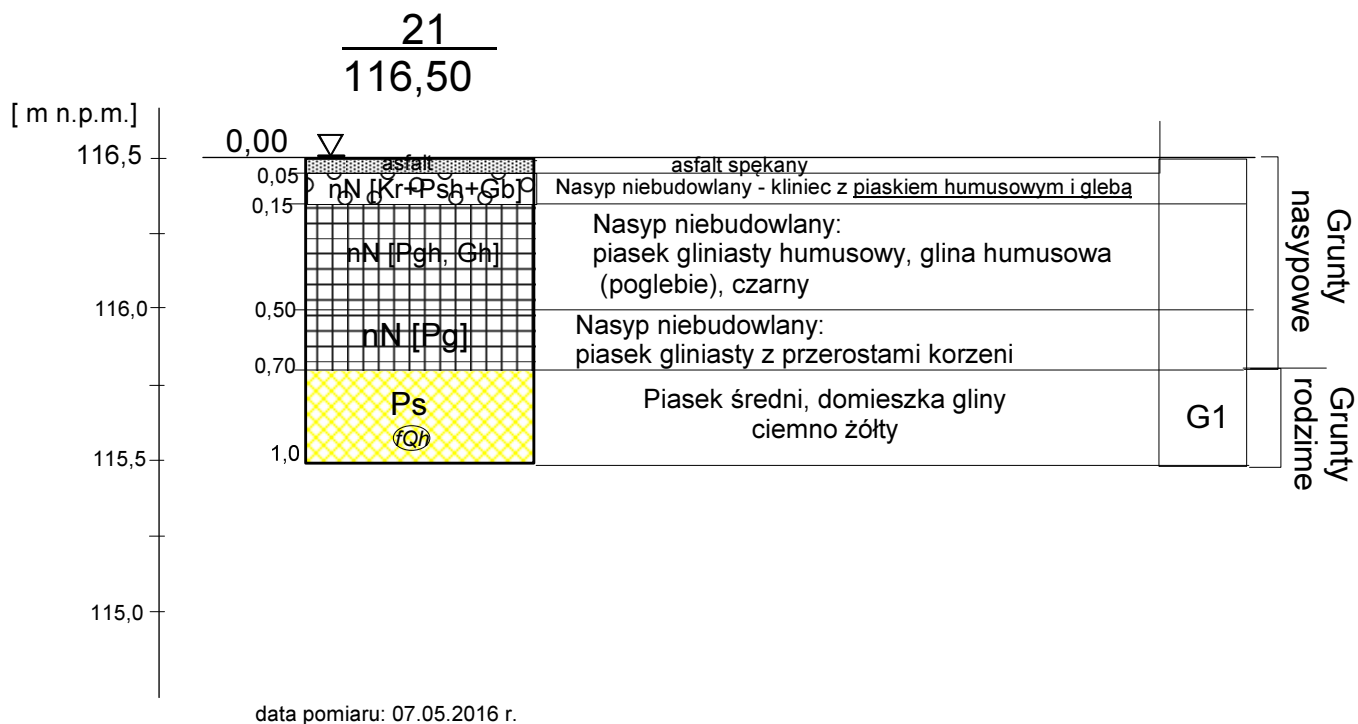


Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.10.

PROFIL 21

skala pionowa 1 : 25

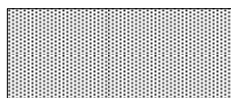
Park Szczytnicki we Wrocławiu - przebudowa alei spacerowych



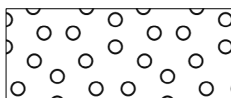
Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytnickiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytnickim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 2.11.

PODSTAWOWE RODZJE GRUNTÓW WYSTĘPUJĄCYCH W PODŁOŻU ALEJEK W PARKU SZCZYTNIKIM WE WROCŁAWIU

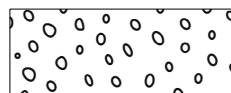
LEGENDA



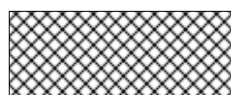
- asfalt (spękany) lub kruszywo spojone asfaltem



- kruszywo (pod asfaltem), często spojone asfaltem,
najczęściej zabrudzone, zmieszane z glębą lub piaskiem gliniastym



- kruszywo stanowiące nawierzchnię alejek, przebyte,
przeważnie zawierające części organiczne



- żużel (popiół), czarny, uziarnieniem odpowiadają: piaskom pylastym -
piaskom drobnym - do piasków grubych,
ulegają rozkruszaniu mechanicznemu



- nasypy niebudowlane: piaski gliniaste, gliny piaszczyste,
piaski średnie z domieszką gliny - stan luźny;
zawierające miejscami rozkrusz gruzu, cegły

Grunty rodzime:



- gliny (G) - (aluwialne - holoceny; piaski glinaiste (Pg)
i gliny piaszczyste (Gp)
oraz gliny zwięzłe (Gz) i gliny pylaste zwięzłe (Gπz)
stan: twaroplastyczny;
zaliczone do grup nośności G3 lub G4



- piaski średnie (Ps) - osady rzeczne, z domieszką gliny
piaski średnie dobrze przebyte,
stan: średnio zagęszczony lub luźny
zaliczone do grupy nośności G1



Rodzaj opracowania:	OPINIA GEOTECHNICZNA			
Temat:	Zagospodarowanie części Parku Szczytńskiego we Wrocławiu			
Zadanie:	Przebudowa alejek w Parku Szczytńskim			
Autor:	dr M. Rinke upr. VII-1239 / Fizjo-Geo			
Data opracowania	07.05.2016 r.	skala	1 : 25	Zał. 3.