

WNIOSKI Z BADAŃ GEOTECHNICZNYCH

Zamieszczone wnioski pochodzą z opracowania p.t.

„OPINIA GEOTECHNICZNA DOT. OCENY WARUNKÓW GRUNTOWO - WODNYCH PODŁOŻA W REJONIE ULIC: CHMIELNEJ I STĄGIEWNEJ Gdańsk, Wyspa Spichrzów –Cześć Północna, 23 maja 2007 rok” , którą na zlecenie Urzędu Miejskiego w Gdańsku opracowała Pracownia Geologiczna MR GEO ,80 - 156 Gdańsk, ul. marsz. F.Focha 23 lok. 6, mgr Sławomir Czarnecki, nr upr. CUG 06 0267 .

1. Przy analizowaniu podłoża gruntowego przedmiotowego terenu północnej części Wyspy Spichrzów wzięto pod uwagę 53 profile archiwalnych otworów geotechnicznych.

Jak wynika z zestawionych wyników archiwalnych prac badawczych w podłożu omawianego terenu poniżej powierzchniowej pokrywy słabonośnych nasypów niekontrolowanych zalegają grunty o zróżnicowanej nośności i ścisłości.

Kwalifikacja geotechniczna gruntów budujących rozpatrywane podłoże jest następująca:

grunty zaliczone od warstwy geotechnicznej **I** są słabonośne natomiast zaliczone do warstw **II** i **III** - mogą stanowić podłoże gruntowe każdego projektowanego obiektu.

Stwierdzam ponadto potrzebę uzupełnienia rozpoznania geotechnicznego podłoża dodatkowymi otworami badawczymi w ilości – 11 sztuk oraz sondowaniami. Lokalizację tych otworów wskazano na załączonym planie syt.-wys. w skali 1 :1000.

2. Warunki dla posadawień bezpośrednich projektowanych obiektów budowlanych są generalnie niekorzystne. Posadawianie budowli na fundamentach płaskich - metodą bezpośrednią zupełnie nie wchodzi tu w rachubę. Wskazuje się znaczne utrudnienia przy projektowaniu ciągów komunikacyjnych np. dróg, dojazdów i placów parkingowych.

Ponadto wskazuje się potrzebę trwałego ustabilizowania brzegów obu rzek Starej i Nowej Motławy w formie typowych nabrzeży chroniących stabilność wysokich brzegów wyspy.

3. Z uwagi na brak informacji o konstrukcji, wielkości obciążeń i wrażliwości konstrukcji obiektów na nierównomierne osiadania proponuję ich posadawianie wyłącznie na palach pod warunkiem zagłębienia ostrza pali minimum 1m w gruntach nośnych należących do warstw geotechnicznych **II** i **III**. Dla ułatwienia obliczeń dotyczących bezpiecznej długości pali proponuję wykorzystanie danych zamieszczonych na mapie określających rzędne powierzchni spągu warstwy nośnej. Analiza profili najgłębszych otworów geotechnicznych wyklucza jednoznacznie możliwość powtórzenia zalegania gruntów uformowanych w kolejne sekwencje utworów pochodzenia bagiennego w głębszej strefie podłoża. Jednakże dla każdej lokalizacji proj. obiektu należy stosować zasadę szczegółowego analizowania danych geotechnicznych – np. przekrojów.

4. Biorąc pod uwagę treść ww pkt. wydaje się, że racjonalnym sposobem posadowienia proj. obiektów będzie zastosowanie pali prefabrykowanych albo pali wierconych np. typu Wolfsholtza wykształconych z mieszaniny betonu i dodatku Klutan. Należy zrezygnować z projektowania pali wbijanych np. typu Franki ze wzgl. na możliwość przenoszenia drgań i wibracji na tereny historycznej zabudowy miejskiej.

5. Zaleca się ustanowienie nadzoru geotechnicznego dla każdego obiektu w okresie prowadzenia prac fundamentowych w celu prawidłowego określania głębokości zalegania gruntów nośnych w każdym przypadku palowania.

6. Zaleca się aby zgodnie z pkt. 7 normy PN-83/B-02482 przeprowadzić sprawdzenie nośności pali fundamentowych ponieważ wyniki uzyskane z analizy próbnych obciążeń mogą stanowić dodatkową podstawę do oceny prawidłowości palowania.

7. Zaprezentowany na przekrojach obraz stosunków wodnych odnosi się wyłącznie do okresu wierceń a stan wód gruntowych w rzekach Starej Motławy może ulegać nawet znacznym zmianom zależnie od stanu wody w Zatoce Gdańskiej, nasilenia opadów atmosferycznych oraz kierunku wiatrów mogących wywoływać zjawisko tzw. „cofki”

Urząd Miejski posiada pełną treść przytoczonej opinii geotechnicznej, którą może udostępnić do wglądu na życzenie Uczestnika konkursu.

GDAŃSK - WYSPA SPICHRZÓW

CZĘŚĆ PÓŁNOCNA

SKALA 1 : 1000

1.

OPINIA O WARUNKACH GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA - ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY NR 1

Lokalizacja archiwalnych otworów wiertniczych wg stanu na dzień 15. V. 2007r.



OBJAŚNIENIA:

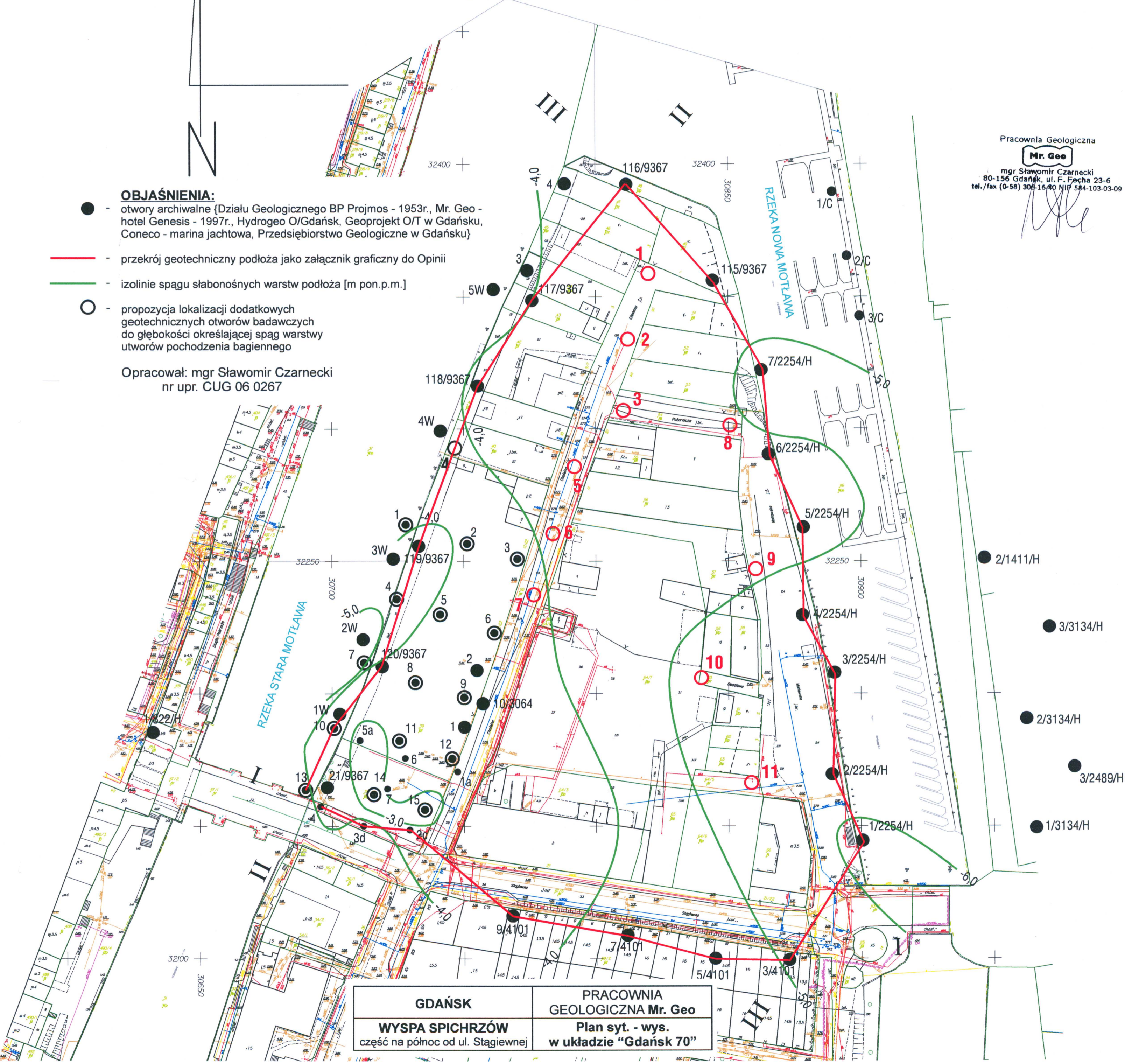
- - otwory archiwalne {Działu Geologicznego BP Projmos - 1953r., Mr. Geo - hotel Genesis - 1997r., Hydrogeo O/Gdańsk, Geoprojekt O/T w Gdańsku, Coneco - marina jachtowa, Przedsiębiorstwo Geologiczne w Gdańsku}
- (red line) - przekrój geotechniczny podłoża jako załącznik graficzny do Opinii
- (green line) - izolynie spągu słabonośnych warstw podłoża [m pon.p.m.]
- - propozycja lokalizacji dodatkowych geotechnicznych otworów badawczych do głębokości określającej spąg warstwy utworów pochodzenia bagiennego

Opracował: mgr Sławomir Czarnecki
nr upr. CUG 06 0267

Pracownia Geologiczna

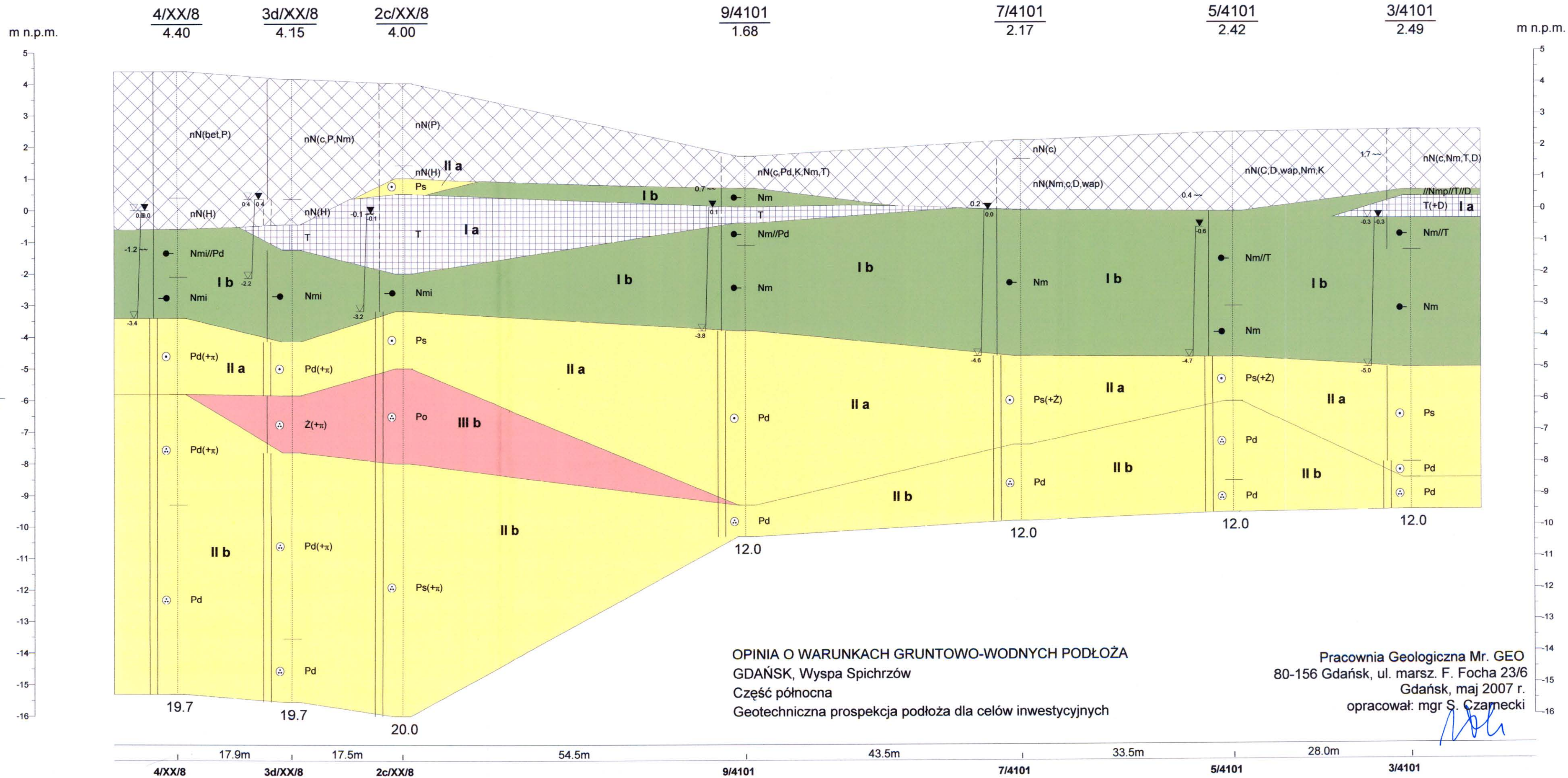
Mr. Geo

mgr Sławomir Czarnecki
80-156 Gdańsk, ul. F. Fecha 23-6
tel./fax (0-58) 308-16-40 NIP 584-103-03-09



GDAŃSK	PRACOWNIA GEOLOGICZNA Mr. Geo
WYSPA SPICHRZÓW	Plan syt. - wys.
część na północ od ul. Stągiewnej	w układzie "Gdańsk 70"

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY I - I

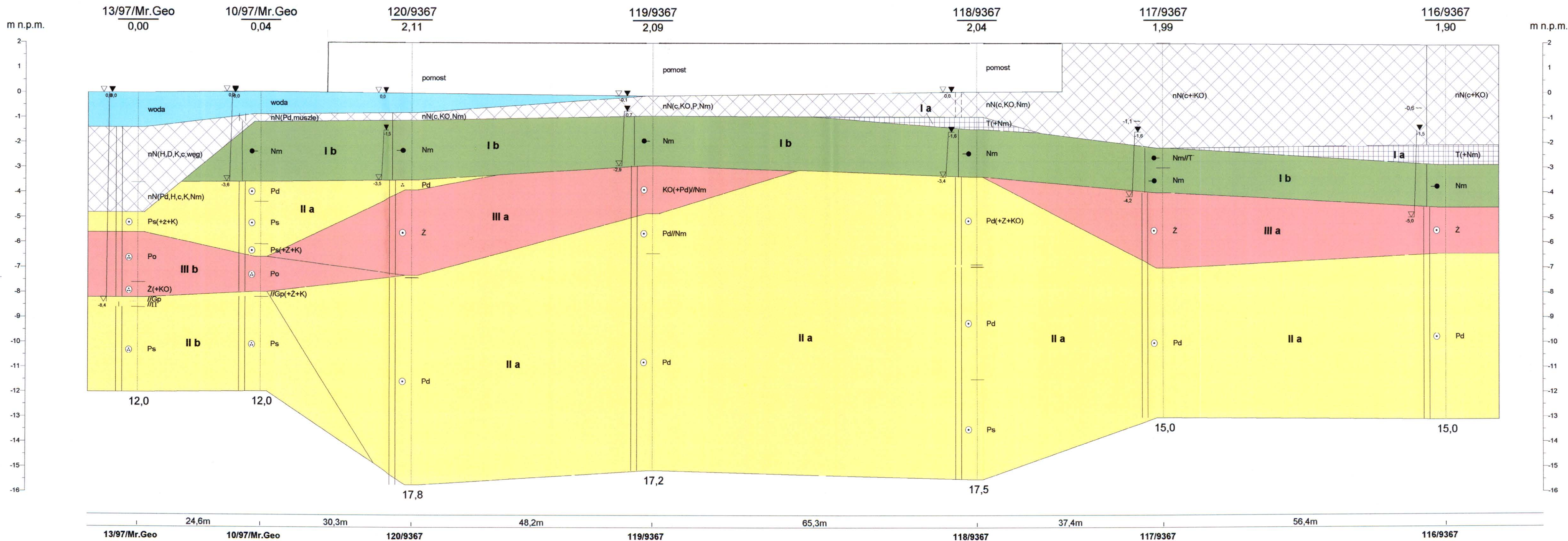


OPINIA O WARUNKACH GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA
 GDAŃSK, Wyspa Spichrzów
 Część północna
 Geotechniczna prospekcja podłoża dla celów inwestycyjnych

Pracownia Geologiczna Mr. GEO
 80-156 Gdańsk, ul. marsz. F. Focha 23/6
 Gdańsk, maj 2007 r.
 opracował: mgr S. Czarniecki

[Handwritten signature]

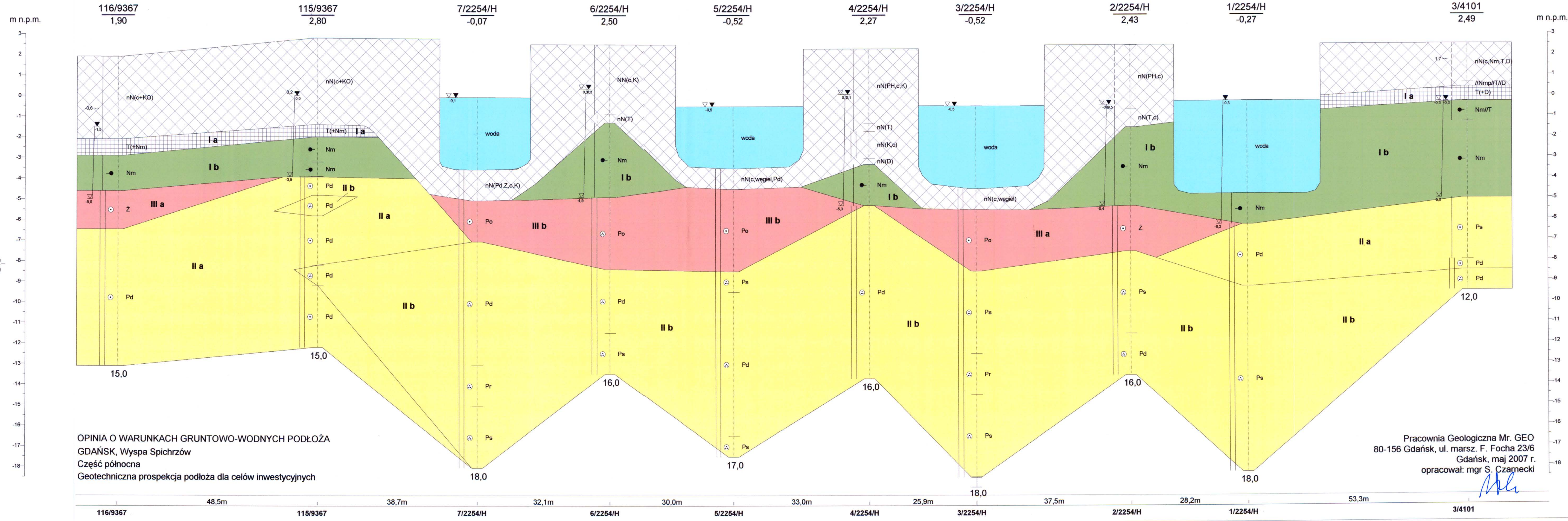
PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY II - II



OPINIA O WARUNKACH GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA
GDAŃSK, Wyspa Spichrzów
Część północna
Geotechniczna prospekcja podłoża dla celów inwestycyjnych

Pracownia Geologiczna Mr. GEO
80-156 Gdańsk, ul. marsz. F. Foča 23/6
Gdańsk, maj 2007 r.
opracował: mgr S. Czarniecki

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY III - III



Skala 1: 500/100

OPINIA O WARUNKACH GRUNTOWO-WODNYCH PODŁOŻA
 GDAŃSK, Wyspa Spichrzów
 Część północna
 Geotechniczna prospekcja podłoża dla celów inwestycyjnych

Pracownia Geologiczna Mr. GEO
 80-156 Gdańsk, ul. marsz. F. Focha 23/6
 Gdańsk, maj 2007 r.
 opracował: mgr S. Czarniecki