

**KARTA INFORMACYJNA Z WYKONANIA PRAC GEOLOGICZNYCH  
NIEKOŃCZĄCYCH SIĘ UDOKUMENTOWANIEM ZASOBÓW WÓD PODZIEMNYCH**

**PIEZOMETR P – 56 [P-19 B]**

Tytuł opracowania – Ekspertyza hydrogeologiczna w celu uzupełnienia sieci miejskiego monitoringu hydrogeologicznego jednym otwoorem obserwacyjnym

Podstawa wykonania prac –

Wykonawca prac – Pracownia Geologiczna Mr.Geo

Podmiot finansujący prace – Gmina Miasto Gdańsk      Urząd Miejski w Gdańsku

Lokalizacja – Gdańsk, Główne Miasto, Targ Węglowy

Arkusze mapy 1 : 50 000

Okres realizacji prac: marzec/kwiecień 2011r.

Ilość wykonanych wierceń – 1 sztuka, głębokość 5,5m

Współrzędne otworu wiertniczego w układzie odwzorowawczym mapy Gdańsk 70

X = 30021,5      y = 32 448      H = 4,91m n.p.m.

Opróbowanie – 2 próby gruntów wc. określenia uziarnienia

Badania hydrogeologiczne – pomiary głębokości zalegania ZWG

Badania laboratoryjne

1. głębokość 3,7m pon. p.t. - rodzaj gruntu: żwir zagliniony z dom. otoczków

2. głębokość 4,8m pon. p.t. - rodzaj gruntu: pospółka z dom. otoczków

Rodzaj badań – ilość 2 – analiza uziarnienia gruntów

Określenie wartości wsp. filtracji gruntów metodą USCBS, Seelheima, Krugera

Badania geofizyczne – nie wykonywano

Stratygrafia i głębokość przewierconych warstw – holocen

spagu warstwy utworów holocenijskich nie osiągnięto

Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej

wsp. filtracji met.USCBS       $k_{10} = 31,7$  [m/dobę]

Przyczyna nie udokumentowania zasobów – celem badań było jedynie uzupełnienie sieci miejskiego monitoringu hydrogeologicznego jednym otwoorem obserwacyjnym

Geolog dokumentujący mgr Marek Jankowski

Nr upr. geologicznych 05 0750





## 23. PROJEKT KONSTRUKCJI PIEZOMETRU

W związku z potrzebą określenia położenia maksymalnego poziomu zwierciadła wody gruntowej, jego wahań a także w związku z potrzebą określenia podstawowych parametrów hydrogeologicznych warstwy wodonośnej oraz w celu umożliwienia prowadzenia lokalnego monitoringu w zakresie oceny chemizmu wód gruntowych w systemie ciągłym przewiduje się instalację 1 piezometru wykonanego w całości z rur PCV o średnicy 60mm. Miejsca lokalizacji piezometru wskazano na załączonej mapie dokumentacyjnej – zał. nr 1. Piezometr zostanie umieszczony bezpośrednio w otworze wiertniczym w osłonie rur o średnicy 6” ok. 2,0 - 2,5 m poniżej stropu warstwy wodonośnej w taki sposób aby część robocza (filtr) znajdowała się w całości w warstwie wodonośnej na głębokości umożliwiającej swobodny dopływ wody gruntowej do części roboczej piezometru.

Rura nadfiltrowa piezometru zostanie zabezpieczona przed ew. uszkodzeniem rurą osłonową o długości ok. 1,2m. Rura osłonowa będzie wystawać w każdym przypadku nieco ponad poziom powierzchni terenu.

Dolna część rury osłonowej zostanie zagłębiona ok. 0,4-0,5m pon. p. t. na warstwie uprzednio ubitego nieprzepuszczalnego zasypu gliniastego w celu odizolowania piezometru od infiltracji wód opadowych z powierzchni terenu.

Konstrukcja filtra – perforowana rura PCV o średnicy 60 mm z nawiniętą siatką nylonową na podkładzie wykonanym z żyłki plastikowej. Max przewiduje się umieszczenie dolnej części piezometru na głębokości 15,0m.

Na zewnątrz filtra przewiduje się wykonanie warstwy żwirowej obsypki filtracyjnej ze żwiru o średnicy ok. 2,5 mm. Obsypka będzie wykonana etapami z jednoczesnym sukcesywnym podciąganiem osłonowych rur wiertniczych.

*Projekt Instalacji piezometru wg „Wskazówek metodycznych budowy bezpiecznych ekologicznie stacji paliw” opracowanych przez MOŚZiL w departamentach : Geologii i Polityki Ekologicznej, Warszawa 1995r.*

*Opracował : mgr Sławomir Czarnecki*