

GEOSTANDARD

Przedsiębiorstwo Podstawowych Badań i Robót Geotechnicznych Sp. z o.o.

Siedziba: ul. Biała 22, 54-044 WROCŁAW

Biuro: Wilczyce ul. Wrocławska 1F, 51-311 WROCŁAW

NIP: 894-00-06-959 REGON: 008215088 KRS: 0000113286

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 50 000,00 ZŁ

Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

tel/fax:

0 71-354-32-12

0 71-356-90-06

ZLECENIODAWCA: **Biuro Inżynierskich Usług
Projektowych Sp. z o.o.**
ul. K. Czapińskiego 3
30-048 Kraków

INWESTOR: **Miejskie Przedsiębiorstwo
Komunikacyjne S.A. w Krakowie**

Opinia geotechniczna

***koncepcja i projekt nowego obiektu hali obsługi codziennej tramwajów
i autobusów wraz z wyposażeniem technologicznym i zmodernizowanym układem
torowo-sieciowym, drogowym i budową miejsc postojowych dla autobusów
w Stacji Obsługi Tramwajów Nowa Huta w Krakowie***

Opracowanie:

mgr inż. Mariusz Kudyk upr. MŚ nr VII-1452

Kłaj, luty 2013

SPIS TREŚCI

1. Wstęp-----	3
2. Wykorzystane materiały-----	3
3. Lokalizacja terenu badań, morfologia i hydrografia -----	3
4. Charakterystyka projektowanej inwestycji -----	4
5. Opis badań warunków gruntowo-wodnych -----	4
6. Ocena możliwości realizacji inwestycji i jej uwarunkowania -----	4

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik nr 1.	Fragment mapy topograficznej, arkusz Kraków, w skali 1:25 000
-----------------	---

1. Wstęp

Niniejsza Opinia geotechniczna została sporządzona na zlecenie Projektanta inwestycji – Biuro Inżynierskich Usług Projektowych Sp. z o.o., ul. K. Czapińskiego 3, 30-048 Kraków.

Celem niniejszego opracowania jest określenie warunków geotechnicznych występujących na badanym obszarze w oparciu o analizę badań warunków gruntowo-wodnych wykonanych na potrzeby dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Geostandard, 2013r.) opracowanej dla rzeczowej inwestycji.

2. Wykorzystane materiały

- [1] Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463).
- [2] PN-EN 1997-1 2008 Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady ogólne.
- [3] PN-EN 1997-2 2009 Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [4] PN-B-02480:1986 Grunty budowlane - Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [5] Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla oceny warunków geologiczno-inżynierskich podłoża dla koncepcji i projektu nowego obiektu hali obsługi codziennej tramwajów i autobusów wraz z wyposażeniem technologicznym i zmodernizowanym układem torowo-sieciowym, drogowym i budową miejsc postojowych dla autobusów w Stacji Obsługi Tramwajów Nowa Huta w Krakowie, Geostandard 2013r.

3. Lokalizacja terenu badań, morfologia i hydrografia

Teren badań położony jest w województwie małopolskim, powiecie krakowskim, gminie Kraków, w północno-wschodniej części Krakowa, w obrębie 8 Nowa Huta. Roboty geologiczne będą wykonywane na terenie Stacji Obsługi Tramwajów Nowa Huta w Krakowie. Użytkownikiem terenu jest Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne S.A. w Krakowie.

Według regionalizacji fizycznogeograficznej Polski (Kondracki 1998 r.) obszar projektowanych badań położony jest w dolinie Wisły, u stóp północnego skraju Pogórza Karpackiego, w obrębie Bramy Krakowskiej (Kondracki, 1998r.).

Teren w rejonie projektowanej jest płaski - rzędne terenu projektowanych robót geologicznych zawiera się w przedziale od 222,1 do 222,5 m n.p.m. Około 650 metrów na zachód od obszaru badań przepływa rzeka Dłubnia.

Obszar objęty badaniami znajduje się poza terenem zaliczanym do „obszarów zagrożonych podtopieniami” ([geoportal e-PSH](#)).

Lokalizację obszaru badań przedstawia załącznik nr 1.

4. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Planowana inwestycja, dla której sporządzana jest niniejsza *Opinia geotechniczna*, obejmuje budowę nowego obiektu hali obsługi codziennej tramwajów oraz autobusów wraz z wyposażeniem technologicznym i zmodernizowanym układem torowo-sieciowym, drogowym i budową miejsc postojowych dla autobusów. Posadowienie elementów hali planowane jest na głębokości 1.2 – 1.5m p.p.t..

5. Opis badań warunków gruntowo-wodnych

Na badanym obszarze stwierdzono występowanie czwartorzędowych osadów rzeczno-peryglacjanych zlodowacenia północnopolskiego (Geostandard, 2013r.). Dominuje tu kompleks utworów lessopodobnych wykształconych w postaci pyłów, pyłów piaszczystych. Miejscami występują osady organiczne wykształcone jako namuły pylaste (O-2d, O-4d, O-8d), których miąższość osiąga nawet 1,4m (O-2d). Powierzchniowo teren pokryty jest utworami nasypowymi, których miąższość osiąga miejscami (O-2K) 4,7 m.

Na omawianym terenie nie stwierdzono występowania poziomów wód podziemnych (Geostandard, 2013r.). Istnieje możliwość pojawienia się sączeń śródwartwowych w czasie zasilania ich wodami pochodzącymi z opadów atmosferycznych lub roztopów wiosennych.

6. Ocena możliwości realizacji inwestycji i jej uwarunkowania

W bezpośrednim poziomie posadowienia planowanej inwestycji występują złożone warunki gruntowo-wodne ze względu na występowanie gruntów słabonośnych (warstwa geotechniczna: o1lc, n1b, n1lc, n1ld). Hala obsługi codziennej tramwajów wg. założeń projektowych ma być posadowiony na głębokości 1,2 – 1,5 m p.p.t. w strefie odwiertu O-2K występują nasypy niebudowlane będące podłożem słabonośnym.

Ostatecznie sposób oraz poziom posadowienia określi Projektant.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463) ze względu na stwierdzone złożone warunki gruntowo – wodne w poziomie projektowanego posadowienia obiektu proponuje się przyjęcie II kategorii geotechnicznej obiektu budowlanego. W trakcie projektowania przy zmianie założeń poziomu posadowienia obiektu, lub w trakcie budowy, przy stwierdzeniu innych od założonych warunków gruntowych, kategoria geotechniczna obiektu może ulec zmianie. Ostatecznie kategorię geotechniczną określi Projektant.

Wykonany wykop fundamentowy należy zweryfikować pod kontem zgodności stan istniejącego podłoża ze stanem udokumentowanym w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Geostandard, 2013r.) – wymagany jest odbiór podłoża przez uprawnionego geologa. W przypadku stwierdzenia odmiennych od założonych parametrów geotechnicznych podłoża należy wzmocnić metodą uzgodnioną z Projektantem.



FRAGMENT MAPY TOPOGRAFICZNEJ

ARKUSZ KRAKÓW _ NOWA HUTA

SKALA 1 : 25 000

LOKALIZACJA: Kraków, ul. Ujastek

Opinia geotechniczna
 koncepcja i projekt nowego obiektu hali obsługi codziennej tramwajów i autobusów wraz z wyposażeniem technologicznym i zmodernizowanym układem torowo-sieciowym, drogowym i budową miejsc postojowych dla autobusów w Stacji Obsługi Tramwajów Nowa Huta w Krakowie

OPRACOWAŁ:
mgr inż. M. Kudyk

DATA:
2013.02.

P. P. B. i R. G. Geostandard Sp. z o.o.
ul. Biała 22, 54-044 Wrocław