BIURO USŁUG GEOLOGICZNYCH
GEOPROFIL Zygmunt Kola
80-809 Gdańsk ul. Cieszyńskiego 38/34B

☎ **601-680-726 509-965-355 www.geoprofilgdansk.pl biuro@geoprofilgdansk.pl**

Nr arch. 9063/2023
Egz. nr 1

Zleceniodawca: Urząd Miejski w Chojnicach, Stary Rynek 1, 89 - 600 Chojnice

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO z OPINIĄ GEOTECHNICZNĄ na dz. nr 2968/5 - 2968/10, 2968/14, 2968/15 i 2968/19 przy ul. Armii Krajowej w CHOJNICACH, woj. pomorskie

Opracował:

mgr Zygmunt KOLA
nr upr. geol. 071042

Gdańsk, lipiec 2023 r.

I

Niniejsza opinia dotyczy wstępnego rozpoznania warunków gruntowo-wodnych podłoża pod budowę budynków mieszkalnych jednorodzinnych na dz. nr 2968/5 – 2968/10, 2968/14, 2968/15 i 2968/19 przy ul. Armii Krajowej w Chojnicach, woj. pomorskie [mapa, zał. nr 1]. Celem badań było określenie miąższości nasypów.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. [Dz.U. z 2012 r. poz. 463] w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto dla omawianego terenu - I kategorię geotechniczną [złożone warunki gruntowo-wodne].

II

Wiercenia wykonano w lipcu 2023 r. pod nadzorem geologicznym autora opracowania w oparciu o zakres prac ustalony ze Zleceniodawcą. Wykonano:

- 9 otworów do głębokości 6,0 - 7,5 m, łącznie 57,0 mb.

Podczas prac polowych prowadzono badania makroskopowe gruntów oraz obserwację poziomu zwierciadła wody gruntowej.

Tyczenie i niwelację miejsc wykonanych wierceń przeprowadzono za pomocą geodezyjnego odbiornika GPS oraz mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.

W ramach prac kameralnych opracowano: mapę lokalizacyjną w skali 1:10 000 [zał. nr 1], mapę dokumentacyjną w skali 1:500 [zał. nr 2], mapę miąższości gruntów antropogenicznych w skali 1:500 [zał. nr 3], przekroje geotechniczne [zał. nr 4 - 6], tabelę wartości parametrów geotechnicznych gruntów [zał. nr 7], karty dokumentacyjne otworów [zał. 8 - 10] i objaśnienia [zał. nr 11].

III

UWAGI KOŃCOWE

1.1 Z przeprowadzonych prac badawczych wynika, że w podłożu zalegają nasypy o mocno zróżnicowanej miąższości od 0,5 do 6,4 m [mapa, zał. nr 3]. Największe miąższości nasypów przekraczające 2,0 m stwierdzono w rejonie otworów nr 2, 6, 8 i 9.
Grunty antropogeniczne powstały po wykonanej makroniwelacji terenu i zasypaniu obszaru dawnego wyrobiska. Poniżej warstwy gruntów antropogenicznych zalegają grunty **nośne**.

1.2 W podłożu poniżej warstwy nasypów zalegają utwory plejstoceńskie reprezentowane przez wodnolodowcowe piaski średnie i drobne w stanie średnio zagęszczonym o ustalonym stopniu zagęszczenia $\mathbf{I_D = 0.50}$ [warstwa II] oraz lodowcowe twardoplastyczne piaski gliniaste, o ustalonym stopniu plastyczności $\mathbf{I_L = 0.15}$ [warstwa I]. Woda gruntowa wystąpiła w otworach nr 2 i 3 w postaci zwierciadła swobodnego na głębokości 5,6 - 7,2 m p.p.t., to jest na rzędnych 158,95 - 159,09 m n.p.m.

1.3 Stwierdzone warunki gruntowo wodne są żróżnicowane dla bezpośredniego posadowienia budynków na ławach i stopach fundamentowych

- niekorzystne są w rejonie zalegania dużej miąższości nasypów [otwory 2, 6, 8 i 9].
- korzystne są w rejonie otworów 1, 3, 4, 5 i 7, gdzie miąższość nasypów jest niewielka

Na działkach, gdzie w podłożu występuje znaczna miąższość nasypów, należy rozważyć częściową wymianę na podsypkę i posadowienie na płycie fundamentowej. Decyzja o sposobie posadowienia powinna być poprzedzona dokładnym rozpoznaniem warunków geologiczno-inżynierskich

1.4 Przed przystąpieniem do wykonania inwestycji należy wykonać szczegółowe badania w oparciu o dokładną lokalizację i parametry projektowanych budynków.

Zygmunt Kola