

W trakcie wiercenia prowadzono bieżące profilowanie otworu, ustalając w ramach terenowych badań makroskopowych podstawowe cechy fizyczne gruntu: spoistość, wilgotność, barwę i stan gruntu oraz wstępnie, jego pochodzenie genetyczne.

Bezpośrednio po każdym „marszu” (wyciągnięciu z otworu przewodu wiertniczego), pobierano próbki gruntu o naturalnej wilgotności (NW) i naturalnym uziarnieniu (NU) z każdej zmiany rodzaju, stanu oraz wilgotności gruntu z przeznaczeniem do badań cech makroskopowych w warunkach laboratoryjnych. Prowadzono ponadto stałe obserwacje zawodnienia środowiska gruntowego, poprzez rejestrację głębokości zwierciadła wody podziemnej i stref sączeń wody do otworu.

Po zakończeniu wierceń otwory zostały zlikwidowane poprzez zasypanie urobkiem z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw.

Otwory geotechniczne oraz miejsca sondowań zostały wyznaczone geodezyjnie i naniesione na mapę sytuacyjną w skali 1:1 000.

Rzędne terenu przy wlotach otworów badawczych zostały interpolowane na podstawie danych z map otrzymanych od Inwestora.

Ponadto wykonano sondowanie dynamiczne w sąsiedztwie otw. nr 3, które pozwoliło na określenie stanu gruntów piaszczystych.

2.2. Badania laboratoryjne

Po wstępnej selekcji próbek rodzaju NW i NU, do badań w warunkach laboratoryjnych przekazano 12 próbek gruntu, reprezentujących podłoże gruntowe rejonu inwestycji.

W ramach badań makroskopowych w warunkach laboratoryjnych ustalono: rodzaj gruntu, wilgotność i zawartości węgla wapnia (CaCO_3) oraz stan gruntu (metoda wałeczkania, penetrometr tłoczkowy) oraz, metodami laboratoryjnymi, określono następujące cechy fizyczne gruntu:

- wilgotność naturalna,
- granica płynności i plastyczności,
- stopień plastyczności,
- wskaźnik plastyczności,
- zawartość części organicznych,
- skład granulometryczny.

Badania laboratoryjne próbek gruntu wykonano w laboratorium geotechnicznym Przedsiębiorstwa „Morion” Sp. z o.o. – pracownia w Dąbrowie Górniczej.