



# PRZEDSIĘBIORSTWO

# MORION

## Spółka z o.o.

### Część I. Opinia geotechniczna dla planowanej inwestycji: „Instalacja Biologiczna Stabilizacji Odpadów” na terenie Zakładu Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów MPGK przy ul. Milowickiej 7A w Katowicach

Podstawy opracowania	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Przepisy prawne <i>Rozporządzenie MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.</i></li><li>2. Materiały<ol style="list-style-type: none"><li>1. Wizja lokalna połączona z wykonaniem 22 otworów do głębokości 6,0 m p.p.t.</li><li>2. Mapa sytuacyjna w skali 1:1000.</li><li>3. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, ark. Katowice, skala 1 : 50 000.</li></ol></li><li>3. Normy PN-EN 1997-1: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 1: Zasady ogólne. PN-EN 1997-2: Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne - Część 2: Rozpoznanie badanie podłoża gruntowego. PN-81/B-03020: Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.</li><li>4. Literatura.</li></ol>
Lokalizacja badań i załączniki	Lokalizacja wg załączonej mapy sytuacyjnej w skali 1:1000 - <b>zał. nr 1 (część II)</b> . Teren badań położony jest w Katowicach przy ul. Milowickiej 7A, na terenie Zakładu Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów MPGK w jego zachodniej części.
Opis terenu badań	Przedmiotowy teren morfologicznie znajduje się w obrębie Wyżyny Śląskiej, na obszarze podjednostki zwanej Wyżyną Katowicką. Powierzchnia przedmiotowego terenu jest sztucznie ukształtowana i opada w kierunku zbliżonym do południowego. Rzędne terenu wynoszą od 243,90 do 246,30 m n.p.m. Pod względem zagospodarowania teren badań stanowi wyrównany wyasfaltowany plac z pryzmami przesortowanych odpadów organicznych. Teren badań należy do zlewni rzeki Brynicy przepływającej kilkaset metrów na wschód od rejonu badań.
Obiekt budowlany	Z informacji otrzymanej od Zamawiającego przedmiotem inwestycji jest budowa hali wraz z instalacją i wiaty o konstrukcji stalowej. Na czas obecny dokładna lokalizacja obiektów nie jest jeszcze znana. Dokładniejsze warunki realizacji i lokalizacji obiektów określone zostaną m. in. w oparciu o niniejszą dokumentację. <b>Wstępnie zakłada się II kategorię geotechniczną obiektów.</b>

◆ 44-186 GIERAŁTOWICE UL.OGRODOWA 7 ◆

◆ NIP 631-00-14-181 ◆

◆ KRAJOWY REJESTR PRZEDSIĘBIORCÓW NR 0000258925 , SĄD REJONOWY W GLIWICACH ◆

◆ KAPITAŁ ZAKŁADOWY 50.000 zł (PLN) ◆

**PRACOWNIE :**

44 - 100 Gliwice ul. Sienkiewicza 10  
tel. (32) 231-00-81 wew. 228 , 264  
fax (32) 231-00-81 wew. 228  
moriongliwice@o2.pl

41 - 300 Dąbrowa Górnicza ul. Graniczna 12  
tel./ fax (32) 260-19-03  
morion@pro.onet.pl

Warunki gruntowe	<p>Podłoże gruntowe do głębokości rozpoznania wynoszącej 6,0 m p.p.t. budują utwory czwartorzędu, triasu i karbonu.</p> <p>Najmłodszym elementem podłoża gruntowego są nasypy budowlane i niekontrolowane zarówno niespoiste jak i spoiste. Występują one bezpośrednio od powierzchni terenu, a ich miąższość wynosi od 0,5 do 4,8 m.</p> <p>Bezpośrednio pod gruntami antropogenicznymi nawiercono zarówno utwory czwartorzędowe reprezentowane przez piaski średnioziarniste ze żwirami i domieszkami kamieni skał wapiennych i piaskowcowych jak i utwory triasowe oraz karbońskie. Trias jest dominującym elementem podłoża, reprezentowany jest przez niespoiste piaski różnoziarniste i pospółki z domieszkami i przewarstwieniami żwirów, kamieni wapienia i piaskowca oraz lokalnie gruntów spoistych. Drugim elementem są grunty spoiste wykształcone w głównej mierze jako ropy i ropy piaszczyste rzadziej gliny piaszczyste, pyły i piaski gliniaste z domieszkami żwirów oraz kamieni wapienia i piaskowca. Najstarszym elementem podłoża są utwory karbonu. Występują one głównie w zachodniej części badanego terenu i wykształcone są jako wietrzliny kamieniste lub gliniaste skał ilowcowych i piaskowcowych oraz same skały. Ponadto w obrębie gruntów karbońskich nawiercono warstwy zwietrzałego węgla kamiennego.</p>
Warunki wodne	<p>Rozpoznanie wykonane w lutym 2014r. do głębokości 6,0 m p.p.t. wykazuje obecność poziomu wody gruntowej o charakterze zarówno swobodnym jak i lekko napiętym oraz w postaci lokalnych sączu. Woda gruntowa występuje nieregularnie, a jej obecność związana jest głównie z piaszczystymi utworami podścielonymi nieprzepuszczalnym gruntem spoistym, bądź z piaszczystymi przewarstwieniami w obrębie gruntów spoistych, oraz ze szczelinami w wietrzelinach karbońskich. Ustabilizowany poziom wody gruntowej występuje na poziomie 0,7 – 3,5 m p.p.t.</p>
Charakterystyka geotechniczna gruntów	<p>Podłoże gruntowe do głębokości rozpoznania ma charakter niejednorodny, warstwowany. Budują go grunty nasypowe reprezentowane przez materiał kamienisto-piaszczysto-gliniasty którego stan należy przyjąć za zagęszczony oraz materiał gliniasto-piaszczysto-kamienisty w stanie twardoplastycznym. Grunty antropogeniczne występują od powierzchni terenu do głębokości 0,5-4,8 m p.p.t. Grunty te występować będą w podłożu projektowanych fundamentów.</p> <p>Pod warstwą nasypową zalegają czwartorzędowe piaski średnioziarniste ze żwirami i domieszkami kamieni skał wapiennych i piaskowcowych w stanie średniozagęszczonym. Są to grunty nośne, małościśliwe.</p> <p>Następnym elementem podłoża są spoiste i niespoiste utwory triasowe. Grunty niespoiste reprezentowane są przez piaski różnoziarniste i pospółki z domieszkami i przewarstwieniami żwirów, kamieni wapienia i piaskowca w stanie zagęszczonym i bardzo zagęszczonym. Grunty spoiste wykształcone są jako ropy i ropy piaszczyste oraz gliny piaszczyste, pyły i piaski gliniaste z domieszkami żwirów, kamieni w stanie twardoplastycznym i od „mocno” twardoplastycznego do zwartego (symbol geologicznej konsolidacji „D”). Utwory triasowe należą do klasy nośnych, małoodkształcalnych.</p> <p>Kolejnym elementem podłoża są karbońskie skały i ich wietrzliny. Wietrzliny gliniaste reprezentowane są przez półzwarte i twardoplastyczne ropy i pyły (symbol geologicznej konsolidacji „D”). Wietrzliny kamieniste wykształcone są w postaci piasków średnich z okruchami i kamieniami skały w stanie zagęszczonym.</p> <p>W obrębie utworów karbońskich nawiercono również warstwy zwietrzałego węgla kamiennego. Są to grunty nośne, małościśliwe, nie nadające się jednak do bezpośredniego posadowienia z uwagi na możliwość samozapłonu. W otworach nr 17 i 21 odpowiednio na głębokości 2,5 i 4,5 m p.p.t., nawiercono skały ilowca i piaskowca. Grunty karbońskie należy zaliczyć do nośnych i małościśliwych.</p>

### **Geotechniczne warunki realizacji inwestycji**

1. Podłoże budowlane do głębokości rozpoznania wynoszącej maksymalnie 6,0 m p.p.t. ma charakter niejednorodny, warstwowy. Zbudowane jest z gruntów antropogenicznych oraz z rodzimych gruntów czwartorzędu, triasu i karbonu. Woda gruntowa występuje nieregularnie i stabilizuje się na poziomie 0,7 – 3,5 m p.p.t. **Warunki gruntowe podłoża zalicza się do warunków prostych.**

2. Zgodnie z *Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych*, dla drugiej kategorii obiektu niezbędna będzie ilościowa charakterystyka podłoża gruntowego i wykonanie *Dokumentacji badań podłoża gruntowego*.

Dąbrowa Górnicza, luty 2014r.