



PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNO - GEODEZYJNE Spółka z o.o.
40-124 Katowice, ul. Sokolska 46
Sąd Rejonowy w Katowicach - KRS: 0000175370
NIP 634-10-04-232 Regon: 272265160
☎ tel/fax (0-32) 2585-292 i tel (032) 2584-980
e-mail: geoprojekt.pgg@gmail.com www.geoprojekt.katowice.pl

Nr arch. 14699/19

PROJEKT GEOTECHNICZNY

dla potrzeb budowy

kanalizacji sanitarnej

w rejonie ulic Radzionkowskiej i Pod Gajem

oraz sieci wodociągowej w działce w 261/12

w Piekarach Śląskich

Katowice, luty 2019 r.

SPIS TREŚCI

1. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE	3
2. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH.....	3
3. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DLA OBLICZEŃ	3
4. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU	3
5. PRZYJĘCIE MODELU OBLICZENIOWEGO PODŁOŻA GRUNTOWEGO	3
6. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STATECZNOŚCI.....	3
7. USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW.....	4
8. SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH ROBÓT GEOTECHNICZNYCH	4
9. OKREŚLENIE SZKODLIWOŚCI ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY I SPOSOBÓW PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM.....	4
10. OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO, OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I OTACZAJĄCEGO GRUNTU, NIEZBĘDNEGO DO ROZPOZNANIA ZAGROŻEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH LUB W ICH WYNIKU ORAZ W CZASIE UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	5

1. PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE

Okresowych zmian parametrów wytrzymałościowych gruntów należy się spodziewać, głównie w strefie przypowierzchniowej, gdzie na skutek robót ziemnych może dojść do odprężenia podłoża. Nie wolno dopuścić do przemarzania i nawodnienia gruntów wykopu.

2. OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

W obliczeniach należy wykorzystać parametry wyprowadzone z badań laboratoryjnych i polowych, wykonanych dla potrzeb opracowania dokumentacji badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej. Parametry geotechniczne gruntów przedstawiono w w/w opracowaniach – należy je skorelować zgodnie z Załącznikiem A do normy EN 1997-1:2004.

3. OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DLA OBLICZEŃ

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z Załącznikiem B do normy EN 1997-1:2004.

4. OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU

Podczas projektowania obiektu należy brać pod uwagę działające siły parcia pomiędzy gruntem, a konstrukcją budowli.

5. PRZYJĘCIE MODELU OBLICZENIOWEGO PODŁOŻA GRUNTOWEGO

W przeprowadzonej analizie należy przyjąć model obliczeniowy podłoża gruntowego, oparty na modelu geologicznym podłoża opracowanym w ramach wykonanej dokumentacji badań podłoża gruntowego i opinii geotechnicznej. Model pracy powinien uwzględniać sprawdzenie oporu granicznego podłoża wg normy EN 1997-1:2004.

6. OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ OGÓLNEJ STABILNOŚCI

Analizę pod kątem osiadań i nośności podłoża gruntowego proponuje się przeprowadzić w oparciu o założenia normy PN – 81/03020 posadowienie bezpośrednie budowli, w korelacji z Załącznikiem F do normy EN 1997-1:2004. Nośność i osiadania oblicza Konstruktor obiektu.

7. USTALENIE DANYCH NIEZBĘDNYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW

Dane niezbędne do zaprojektowania fundamentów podano w opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego. Niezbędne jest usunięcie przegłębiających się niebudowlanych nasypów oraz zachowanie korzystnych warunków gruntowo-wodnych (nie gorszych niż te jakie stwierdzono na etapie wykonywania badań polowych)

8. SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ

JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH ROBÓT GEOTECHNICZNYCH

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z zasadami podanymi PN-B-06050 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne. Specjalistyczne roboty geotechniczne. Przed przystąpieniem do robót należy usunąć z podłoża ewentualne przeszkody uniemożliwiające wykonanie robót ziemnych, np. ewentualne sieci instalacyjne, kanalizacyjne, elementy murowane, betonowe lub stalowe. Wejście na teren budowy wymaga wcześniejszego rozwiązania problemu dojazdu, zwłaszcza maszyn ciężkich i samochodów.

Ostateczny sposób przygotowania podłoża musi zostać uzgodniony przed przystąpieniem do prac, a poprawność jego wykonania potwierdzona pisemnie przez kierownika lub majstra robót.

9. OKREŚLENIE SZKODLIWOŚCI ODDZIAŁYWAŃ WÓD GRUNTOWYCH NA OBIEKT BUDOWLANY I SPOSOBÓW PRZECIWDZIAŁANIA TYM ZAGROŻENIOM

Na przedmiotowym terenie nie stwierdzono występowanie wód gruntowych. Z uwagi na przepuszczalny charakter przypowierzchniowych gruntów podłoża, a zatem możliwą infiltrację wód opadowych, należy się liczyć z możliwością okresowego dopływu wód opadowych. Koniecznym może okazać się ograniczenie dopływu wód do wykopu. Roboty zaleca się prowadzić w okresie suchym.

10. OKREŚLENIE ZAKRESU NIEZBĘDNEGO MONITOROWANIA WYBUDOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO, OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH I OTACZAJĄCEGO GRUNTU, NIEZBĘDNEGO DO ROZPOZNANIA ZAGROŻEŃ MOGĄCYCH WYSTĄPIĆ W TRAKCIE ROBÓT BUDOWLANYCH LUB W ICH WYNIKU ORAZ W CZASIE UŻYTKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Monitoring obiektów budowlanych podczas budowy i eksploatacji powinien obejmować obserwację wizualną obiektu i pomiary geodezyjne. Obiekty budowlane w czasie ich użytkowania powinny być poddawane przez właściciela lub zarządcę okresowej kontroli co najmniej raz w roku celem określenia ich technicznej sprawności zwłaszcza w zakresie elementów budowli narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne oraz urządzeń służących ochronie środowiska.