



Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. Cel robót geologicznych.....	4
3. Postawa prawna projektowanych prac.....	4
4. Materiały wykorzystane w opracowaniu.....	5
5. Zagospodarowanie terenu.....	5
6. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych oraz wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych.....	6
7. Charakterystyka projektowanej inwestycji.....	6
7.1. Informacje dotyczące lokalizacji oraz położenia administracyjnego.....	7
7.2. Morfologia i hydrografia.....	7
7.3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne.....	7
7.5. Przewidywany profil geologiczny projektowanych otworów.....	9
8. Obszary ochronne.....	9
9. Przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót geologicznych.....	10
9.1. Opis i uzasadnienie liczby, lokalizacji i rodzaju projektowanych wyrobisk.....	10
9.2. Przewidywana konstrukcja projektowanych otworów wiertniczych	10
9.3. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych.....	11
9.4. Sposób i termin likwidacji otworów wiertniczych oraz rekultywacja gruntów.....	11
9.5. Charakterystyka i uzasadnienie zakresu oraz metod zamierzonych badań geofizycznych i geochemicznych.....	11
9.6 Opis opróbowania otworów.....	11
10. Zakres obserwacji i badań terenowych.....	12
10.1. Obserwacje poziomów wodonośnych, pomiarów przepływów wód, próbnych pompowań, pomiarów temperatury i ciśnienia oraz badań i pomiarów specjalnych.....	12
10.2. Prace geodezyjne	12
11. Zakres badań laboratoryjnych.....	12
12. Harmonogram robót.....	12
13. Wpływ zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione.....	13



Studniarstwo, Hydrogeologia i Geotechnika, „ELJOT” - Klaudia Jankowska
76-200 Słupsk ul. Kaszubska 45/14 tel/fax /59/ 8423917 kom. 604 577 839
www.eljot-slupsk.pl kontakt@eljot-slupsk.pl

14. Zakres prac dokumentacyjnych.....	13
15. Opis przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństw pracy i ochrony środowiska.....	13
16. Zatwierdzenie projektu i dokumentacji.....	15
17. Podsumowanie.....	16

Spis załączników

1. Mapa przeglądowa w skali 1 : 25 000
2. Mapy dokumentacyjna (sytuacyjno- wysokościowa) 1:500
3. Fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1 : 50 000
4. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000
5. Fragment Mapy geośrodowiskowej w skali 1:50 000 plansza A i B
6. Przekroje geologiczne wraz z objaśnieniami
- 7.1. – 7.2. Projekt geologiczno – techniczny otworów do głębokości 7,5 i 9,0 m



1. Wstęp

Projekt robót geologicznych został opracowany na zlecenie firmy Pracownia Projektowa Colosseum z siedzibą w Słupsku przy ulicy Tuwima 3A/3. Inwestorem bezpośrednim jest firma Sokołowo Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie przy ulicy Witosa 31.

Zakres zlecenia poza opracowaniem projektu robót obejmuje ich realizację oraz sporządzenie dokumentacji wynikowej tj. opracowanie dokumentacji określającej warunki geologiczno-inżynierskie w podłożu projektowanego budynku wielokondygnacyjnego w Ustroniu Morskim na działkach nr 28/16, 28/17, 29/6, 29/8, 30/2, w powiecie kołobrzeskim, województwie zachodniopomorskim.

2. Cel robót geologicznych

Celem projektowanych prac jest:

- wykonanie otworów geologiczno-inżynierskich,
- określenie rzędnej terenu oraz miejsca lokalizacji otworów,
- rozpoznanie budowy geologicznej, warunków geologiczno-inżynierskich i warunków wodnych wraz z określeniem stopnia agresywności wód podziemnych w stosunku do betonu
- określenie w terenie wartości parametrów identyfikacyjnych gruntu
- likwidacja otworu urobkiem z zachowaniem następstwa warstw litologicznych,
- opracowanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej omawiającej wyniki przeprowadzonych robót geologicznych.

Wyniki prac będą przedstawione w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, która w części tekstowej poza omówieniem wyników prac i badań będzie zawierać wnioski i zalecenia dla projektanta i wykonawcy obiektu.

3. Postawa prawna projektowanych prac

- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 roku (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1064, 1339),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. (Dz. U. 2015 nr 0,



poz. 964) zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji z dnia. 20 grudnia 2011 roku (Dz. U. nr 288, poz. 1696).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. 2011 nr 288, poz 1696.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 Poz. 463).

4. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- Mapa topograficzna w skali 1 : 25 000, arkusz 322.14, Państwowe Przedsiębiorstwo Geodezyjno - Kartograficzne, opracowanie 2000 r.
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1 :50 000 arkusz 43 – Kołobrzeg, opracowana przez E. Dobracka, Państwowy Instytut Geologiczny, 1984 r.
- Objaśnienia do Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1 : 50 000 arkusz 43 – Kołobrzeg , opracowana przez E. Dobracka, 2020 r.
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 50 000 – arkusz 43 – Kołobrzeg, opracowana przez H. Oficjałską, Państwowy Instytut Geologiczny, 2000 r.
- Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1: 50 000 arkusz 43 – Kołobrzeg, plansza A opracowana przez J. Wótowicz, B.Biskupska, Państwowy Instytut Geologiczny, W-wa 2009 r.,
- Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1: 50 000 arkusz 43 – Kołobrzeg, plansza B opracowana przez J. Król, A. Wąsowicz, Państwowy Instytut Geologiczny, W-wa 2009 r.
- „Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego dla potrzeb posadowienia projektowanej repliki chary rybackiej” – ELJOT Klaudia Jankowska, styczeń 2018 r.



5. Zagospodarowanie terenu

Miejscem projektowanych robót geologicznych są działki nr 28/16, 28/17, 29/6, 29/8, 30/2 w Ustroniu Morskim, gminie Ustronie Morskie, powiecie kołobrzeskim, województwie zachodniopomorskim.

Działki nr 28/16 i 28/17 są niezabudowane. Na działce nr 28/17 brak jest instalacji podziemnych, natomiast przez działkę nr 28/16 przebiega instalacja kanalizacyjna. Działki nr 29/6, 29/8 i 30/2 są zabudowane, a w ich obrębie przebiegają instalacje kanalizacyjne, wodociągowe, gazowe i telekomunikacyjne.

Istniejące obiekty przeznaczone są do rozbiórki.

Przedmiotowy obszar projektowanych robót geologicznych przedstawiony jest na załącznikach nr 1, 2.

6. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych oraz wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych

W obrębie omawianych działek nie były przeprowadzane wcześniej roboty i prace geologiczne.

Na sąsiedniej działce nr 33, w 2018 roku firma ELJOT – Klaudia Jankowska przeprowadziła badania geotechniczne. Przeprowadzone prace wykazały, iż budowa geologiczna jest zróżnicowana pod względem genetycznym i litologicznym.

Bezpośrednio pod powierzchnią terenu zalega warstwaniekontrolowanych nasypów utworzonych na bazie namułu piaszczystego i gruzu. Poniżej zalega seria utworów piaszczystych w postaci piasków drobnych i średnich w obrębie której wytworzył się ciągły pokład namułów piaszczystych. Poniżej zalega nieprzewiercona do głębokości 4,5 m warstwa glin zwałowych w postaci glin piaszczystych.

Podczas prac terenowych prowadzonych zimą przy stanach wyższych od średnich wody o napiętym i swobodnym zwierciadle stabilizowały się na głębokości od 1,27 m do 2,16 m (rzędne 0,22 – 1,17 m n.p.m.). Ponadto w obrębie namułów piaszczystych oraz w stropowej części glin zwałowych nawiercono wysięki wód podziemnych.

Na podstawie wyników prac przeprowadzonych w ramach zlecenia, założono karty



dokumentacyjne wykonanych otworów, a następnie sporządzono przekrój geotechniczny. Przedstawiono na nim wyodrębnione warstwy oraz ich parametry geotechniczne. Przekroje geotechniczne stanowią załącznik nr 6.

7. Charakterystyka projektowanej inwestycji

Projektowany obiekt będzie obiektem apartamentowym, pięciokondygnacyjnym z podpiwniczeniem.

Sposób posadowienia obiektu zostanie dostosowany do stwierdzonych warunków geologiczno-inżynierskich

Szczegółowa charakterystyka projektowanego obiektu zostanie przedstawiona w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

7.1. Informacje dotyczące lokalizacji oraz położenia administracyjnego

Miejscem projektowanych robót geologicznych są działki nr 28/16, 28/17, 29/6, 29/8, 30/2 w Ustroniu Morskim, gminie Ustronie Morskie, powiecie kołobrzeskim, województwie zachodniopomorskim.

Lokalizacja projektowanych robót geologicznych została przedstawiona na mapie przeglądowej w skali 1 : 25 000 (załącznik nr 1).

7.2. Morfologia i hydrografia

Pod względem morfologicznym teren objęty rozpoznaniem jest w strefie przejściowej pomiędzy wysoczyzną morenową płaską a równiną piasków przewianych. Obszar projektowanych robót geologicznych znajduje się w odległości około 100 m od brzegu Morza Bałtyckiego.

Omawiany obszar należy do zlewni Parsęty. Sieć hydrograficzna nosi cechy obszarów młodego krajobrazu polodowcowego. Występują szerokie i płytkie doliny wód roztopowych, wąskie rynny, obniżenia powytopiskowe bezodpływowe lub włączone w nieorganiozwaną sieć odpływu powierzchniowego.

7.3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne na terenie w obrębie którego zostanie



wykonana Inwestycja zostały ogólnie określone na podstawie „Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski” w skali 1 : 50 000, oraz Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1: 50 000, arkusz 43 Kołobrzeg i objaśnień tekstowych do tych map, a także materiałów archiwalnych o których mowa w rozdziale nr 6.

Omawiany teren należy do północnej części antyklinorium pomorskiego, w obrębie którego wyróżniono antyklinę Kołobrzegu.

Antyklina Kołobrzegu jest wysoko wypiętrzoną strukturą permomezozoiczną pociętą siecią uskoków. Struktura ta kontynuuje się pod dnem Bałtyku. W jądrze antykliny, na głębokości 25-50 m p.p.m., odsłaniają się na powierzchni podczwartorzędowej utwory jury dolnej i środkowej. Są to piaski i piaszkowce drobnoziarniste z wkładkami mułowców, ilowców, ilów, syderytów i węgla brunatnych twardych. Utwory trzeciorzędowe występują lokalnie w rejonie Sianożęt, w postaci niewielkiego płata piasków i mułków miocenijskich. W profilu osadów czwartorzędowych o miąższości od 30 do około 90 m występują utwory plejstocenu reprezentowane przez trzy poziomy glacialne zlodowaceń południowo-, środkowo- i północnopolskich oraz utwory holocenijskie. Utwory plejstocenijskie to osady zlodowaceń południowo- i środkowopolskich: gliny zwałowe, piaski zastoiskowe, piaski i mułki zastoiskowe i piaski oraz żwiry wodnolodowcowe. Najmłodsze gliny zwałowe, zlodowaceń północnopolskich, budują wysoczyznę morenową.

Wzdłuż wybrzeża morskiego przebiega wąski pas osadów akumulacji eolicznej budujących nadmorski wał wydymowy.

Na podstawie badań archiwalnych przypuszcza się, iż w obrębie omawianego terenu występować będą złożone warunki gruntowe.

Bezpośrednio pod powierzchnią terenu na działce nr 33 zalega warstwa niekontrolowanych nasypów utworzonych na bazie namułu piaszczystego i gruzu. Poniżej zalega seria utworów piaszczystych w postaci piasków drobnych i średnich w obrębie której wytworzył się ciągły pokład namułów piaszczystych. Poniżej zalega nieprzewiercona do głębokości 4,5 m warstwa glin zwałowych w postaci glin piaszczystych.

Podczas prac terenowych prowadzonych zimą przy stanach wyższych od średnich wody o napiętym i swobodnym zwierciadle stabilizowały się na głębokości od 1,27 m do 2,16 m (rzędne 0,22 – 1,17 m n.p.m.). Ponadto w obrębie namułów piaszczystych oraz w stropowej części glin zwałowych nawiercono wyięki wód podziemnych.

Warunki hydrogeologiczne określono na podstawie danych z Mapy hydrogeologicznej



Polski w skali 1:50 000. W podziale na jednostki hydrogeologiczne omawiany obszar mieści się w makroregionie północno-zachodnim, w obrębie regionu pomorskiego i subregionu przymorskiego. Otwory studzienne ujmujące wody pitne i solankowe z utworów czwartorzędowych i jurajskich. W okolicy brak jest głównych zbiorników wód podziemnych.

Głównym użytkowym poziomem wodonośnym w utworach czwartorzędowych jest poziom międzymorenowy, miąższość utworów wodonośnych w rejonie Ustronia Morskiego wynosi około 20,0 m.

Wody głównego poziomu wodonośnego w utworach czwartorzędowych o niskiej mineralizacji nieprzekraczającej 350 mg/dm³, należą głównie do II klasy (wody dobrej jakości).

7.5. Przewidywany profil geologiczny projektowanych otworów

Przewiduje się następujące schemat profili geologicznego projektowanych otworów:

[m p.p.t.]

0,0 – 1,0	Niekontrolowane nasypy
1,0 – 1,5	Piaski
1,5 – 3,0	Namuły
3,0 – 6,0	Piaski
6,0 – 7,5	Gliny

[m p.p.t.]

0,0 – 1,0	Niekontrolowane nasypy
1,0 – 1,5	Piaski
1,5 – 3,0	Namuły
3,0 – 6,5	Piaski
6,5 – 10,5	Gliny

Spodziewane jest występowanie napiętego zwierciadła wód podziemnych stabilizującego się na głębokości około 1,5 m p.p.t.



8. Obszary ochronne

Miejsce projektowanych robót znajduje się w odległości, bądź w obszarze następujących obszarów chronionych:

Rezerwaty:

Stramniczka	7,00 km
Warnie Bagno	13,50 km
Wierchomińskie Bagno	14,17 km

Parki Krajobrazowe:

brak obszarów w promieniu 30 km

Parki Narodowe:

brak obszarów w promieniu 30 km

Obszary chronionego Krajobrazu

Koszaliński Pas Nadmorski	w obszarze
---------------------------	------------

Natura 2000 Obszary Specjalnej Ochrony

Zatoka Pomorska PLB990003	0,14 km
Wybrzeże Trzebiatowskie PLB320010	14,43 km

Natura 2000 Specjalne Obszary Ochrony

Trzebiaowsko-Kołobrzski Pas Nadmorski PLH320017	w obszarze
Dorzecze Parsęty PLH320007	6,67 km
Warnie Bagno	10,43 km

Miejsce robót objętych projektem znajduje się poza Głównymi Zbiornikami Wód Podziemnych.



9. Przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót geologicznych

9.1. Opis i uzasadnienie liczby, lokalizacji i rodzaju projektowanych wyrobisk

W celu wykonania zadania geologicznego polegającego na określeniu warunków geologiczno – inżynierskich podłoża projektowanego obiektu, projektuje się następujący zakres prac i badań.

Zaprojektowano siedemnaście otworów geologiczno-inżynierskich w tym pięć do głębokości 10,5 m oraz dwanaście otworów do głębokości 7,5 m. Sumaryczny metraż wierceń 142,5 mb.

Otwory rozmieszczono w miarę możliwości poza obrysem budynku tak, aby w wystarczającym stopniu rozpoznać warunki gruntowo – wodne projektowanej inwestycji.

Lokalizacja otworów badawczych przedstawiona została na Załączniku nr 2.

9.2. Przewidywana konstrukcja projektowanych otworów wiertniczych

Projektowane otwory, zostaną wykonane systemem okrętym, mechanicznym przy użyciu zestawu mechanicznego o napędzie hydraulicznym typu Ripamonti, przy pomocy świrdrów ślimakowych o średnicy 89 mm.

Podczas wierceń zostanie określona litologia i stan gruntów. W gruntach spoistych, poza standardowymi badaniami makroskopowymi zostanie przeprowadzone co około 0,5 m badanie stopnia plastyczności przy pomocy penetrometru wciskowego PW-1, którego wyniki pomiarów zostały dla celów własnych skorelowane z wynikami sondowań sondą CPT oraz badaniami laboratoryjnymi.

W gruntach sypkich, w celu określenia stopnia zagęszczenia zostaną przeprowadzone badania sondą DPL, wykonane w bezpośrednim sąsiedztwie otworów.

Po zakończeniu wierceń otwory zostaną zlikwidowane ubitym urobkiem z zachowaniem kolejności jego pierwotnego zalegania.

9.3. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych

W razie wystąpienia horyzontów wodonośnych planuje się likwidację otworu i odcięcie



horyzontu wodonośnego za pomocą korka kompakttonitu.

9.4. Sposób i termin likwidacji otworów wiertniczych oraz rekultywacja gruntów

Po wykonaniu otworów, opisanii występujących gruntów, pobraniu próbek gruntu, otwory zostaną zlikwidowane wydobytym z otworu urobkiem, ze zwróceniem uwagi na to, aby wydobyte grunty, po zagęszczeniu przy pomocy świdra, znalazły się w miejscu ich pierwotnego występowania.

Likwidacja nastąpi bezpośrednio po wykonaniu otworu.

Nie przewiduje się innego rodzaju rekultywacji gruntu.

9.5. Charakterystyka i uzasadnienie zakresu oraz metod zamierzonych badań geofizycznych i geochemicznych

Nie przewiduje się wykonania badań geofizycznych i geochemicznych.

9.6 Opis opróbowania otworów

Podczas prac terenowych, należy pobierać próbki gruntu przy każdej zmianie litologii lub barwy warstwy, nie rzadziej niż co 1 m, do znormalizowanych skrzynek z przegrodami o objętości 1 dm³ lub do woreczków strunowych.

Po opracowaniu dokumentacji i wydaniu decyzji zatwierdzającej, pobrane próbki gruntu zostaną zlikwidowane.

10. Zakres obserwacji i badań terenowych

10.1. Obserwacje poziomów wodonośnych, pomiarów przepływów wód, próbnych pompowań, pomiarów temperatury i ciśnienia oraz badań i pomiarów specjalnych

W ramach obserwacji poziomów wodonośnych przewiduje się po nawierceniu zwierciadła wody przeprowadzenie jego stabilizacji, do czasu uzyskania dwóch jednakowych wartości pomiarów.

Nie przewiduje się przeprowadzania pomiarów przepływów wód, próbnych pompowań,



pomiarów temperatury i ciśnienia oraz badań i pomiarów specjalnych.

10.2. Prace geodezyjne

Miejsce wykonania otworów geologiczno-inżynierskich zostanie wyznaczone metodą domiarów prostokątnych do istniejącej sytuacji terenowej uwidocznionej na mapie dokumentacyjnej.

Rzędna terenu w miejscu lokalizacji otworów zostanie określona geodezyjnie, poprzez dowiązanie do punktu stałego o znanej rzędnej zidentyfikowanego w terenie i na mapie dokumentacyjnej, oznaczonego jako „Rpr”.

11. Zakres badań laboratoryjnych

W uzasadnionym przypadku przewiduje się pobranie jednej próbki wody w celu przeprowadzenia badania agresywności wody w stosunku do betonu.

12. Harmonogram robót

Po zatwierdzeniu projektu robót przewiduje się następujący harmonogram:

- | | |
|--|---------------|
| - uprawomocnienie się decyzji zatwierdzającej projekt: | 14 dni |
| - zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót | 14 dni |
| - prace terenowe: | 12 dni |
| - opracowanie dokumentacji: | <u>21 dni</u> |

łącznie: 61 dni

Całkowity okres wykonania prac i robót geologicznych związanych z wykonywaniem robót geologicznych wraz z ich udokumentowaniem wyniesie dwa miesiące.

Zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym, ten kto uzyskał decyzję zatwierdzającą projekt robót geologicznych powinien zgłosić zamiar rozpoczęcia robót geologicznych właściwemu organowi administracji geologicznej, najpóźniej na dwa tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych (ustawa Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1064,1339).



13. Wpływ zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione

Nie przewiduje się żadnego wpływu projektowanych robót geologicznych na główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) oraz na obszary Natura 2000.

Prace wiertnicze będą prowadzone przy pomocy wiertnicy emitującej umiarkowaną ilość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Otwory zostaną zlikwidowane urobkiem bezpośrednio po ich wykonaniu.

Krótki czas trwania robót wyklucza możliwość zauważalnego zanieczyszczenia podłoża gruntowego i wód podziemnych.

14. Zakres prac dokumentacyjnych

Wyniki prac geologicznych wraz z ich interpretacją oraz określeniem stopnia osiągnięcia zamierzonego celu, zgodnie z art. 88 ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze z dnia 9 czerwca 2011 r. (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1064,1339), oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. Nr 2016, nr 0 poz. 2033), zostaną przedstawione w dokumentacji geologiczno-inżynierskiej, sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadowienia obiektów budowlanych, z wyłączeniem obiektów budownictwa wodnego i obiektów budowlanych inwestycji liniowych.

Do dokumentacji zostanie załączona karta informacyjna dokumentacji, sporządzona w formie papierowej i elektronicznej (na informatycznym nośniku danych) zgodnie z załącznikiem nr 6 do rozporządzenia.

15. Opis przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństw pracy i ochrony środowiska

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. (Dz. U. 2015 nr 0, poz. 964) zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji z dnia. 20 grudnia 2011 roku (Dz. U. nr 288, poz. 1696) przedstawia się opis przedsięwzięć



technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska.

Roboty wiertnicze mogą być wykonywane, dozorowane i kierowane tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje.

Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. 2014 poz.812).

Przepisy rozporządzenia stosuje się także do robót geologicznych wykonywanych techniką wiertniczą.

Roboty wiertnicze należy wykonywać zgodnie z przepisami z zakresu bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pożarowego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być sprawne, a ich praca nie powinna zagrażać otoczeniu. Urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być dopuszczone do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika,
- w przypadku powstania awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia, należy wstrzymać ruch i niezwłocznie w sposób zorganizowany przystąpić do usuwania awarii i likwidacji zagrożenia,
- dozór i kierownictwo ruchu zakładu winno stale prowadzić obserwacje i monitorować powstawanie awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub środowiska naturalnego.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- zakład wiertniczy powinien być wyposażony w telefon zapewniający stałą łączność i sprawne kierowanie i współdziałanie w przypadku likwidacji awarii i zagrożeń pożarowych i innych,
- urządzenie wiertnicze i sprzęt winny być sprawne, wyposażone w sprzęt gaśniczy dopuszczony do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika,
- uzupełnienie paliwa i smarów winno się odbywać podczas postoju urządzenia wiertniczego i sprzętu,
- palenie tytoniu winno odbywać się tylko i wyłącznie podczas przerw w pracy i w miejscach do tego wyznaczonych,



Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- urządzenie wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- urządzenie wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane przez pracowników przeszkolonych okresowo do pracy na poszczególnych stanowiskach zakładu wiertniczego,
- urządzenie wiertnicze i sprzęt winny być obsługiwane zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową, a urządzenia wiertnicze i sprzęt winny być wyposażone w taką dokumentację,
- urządzenie wiertnicze i sprzęt muszą być sprawne i dopuszczone do ruchu przez kierownika,
- pracowników przed przystąpieniem do prac należy zapoznać z instrukcjami stanowiskowymi,
- pracowników należy zaopatrzyć w odpowiednią odzież ochronną, w tym we właściwym, dostosowane do pory roku i sposobu prowadzenia prac, rękawice ochronne,
- pracownicy wykonujący prace w miejscach, w których można liczyć się z możliwością urazów głowy, są obowiązani nosić hełmy ochronne,
- w przypadku prowadzenia prac wiertniczych pod linią elektryczną należy zwrócić uwagę na zachowanie bezpiecznej odległości między sprzętem a linią,
- nie należy prowadzić prac wiertniczych przy silnym wietrze, podczas burzy, śnieżycy, ulewy lub gołoledzi,
- na każdej zmianie roboczej powinien być co najmniej jeden pracownik przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy, a zakład wyposażony w środki medyczne pierwszej pomocy,
- nadzór nad pracą załogi winna sprawować osoba z kierownictwa i dozoru ruchu.

16. Zatwierdzenie projektu i dokumentacji

Zasady prowadzenia prac i badań geologicznych określa ustawa Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011 roku (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1064,1339). Przewiduje ona, iż prace geologiczne z zastosowaniem robót geologicznych mogą być wykonane tylko na podstawie projektu robót geologicznych.



Projekt, zgodnie z Prawem geologicznym i górnictwem oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2015 r. (Dz. U. 2015 nr 0, poz. 964) zmieniającym rozporządzenie w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji z dnia 20 grudnia 2011 roku (Dz. U. nr 288, poz. 1696), winien być zatwierdzony przez Prezydenta Miasta Słupska.

Wnioskuje się o wydanie decyzji zatwierdzającej projekt w trybie obowiązującym przez okres jednego roku.

Obowiązek przedstawienia projektu robót geologicznych do zatwierdzenia spoczywa na zamawiającym lub upoważnionej przez niego osobie. Winien on przedstawić odpowiedniemu organowi, wraz z wnioskiem 2 egzemplarze projektu.

Dokumentację geologiczno-inżynierską będącą wynikiem robót geologicznych (4 egzemplarze oraz wersja elektroniczna) należy przekazać do Starostwa Powiatowego w Kołobrzegu celem zatwierdzenia w drodze wydania decyzji.

17. Podsumowanie

17.1. Miejscem projektowanych robót geologicznych są działki nr 28/16, 28/17, 29/6, 29/8, 30/2 w Ustroniu Morskim, gminie Ustronie Morskie, powiecie kołobrzeskim, województwie zachodniopomorskim.

17.2 Zaprojektowano siedemnaście otworów geologiczno-inżynierskich w tym pięć do głębokości 10,5 m oraz dwanaście otworów do głębokości 7,5 m. Sumaryczny metraż wierceń 142,5 mb.

17.3. Miejsce objętych projektem robót związanych z rozpoznaniem podłoża projektowanego inwestycji znajduje się poza: Obszarami Specjalnej Ochrony Natura 2000, Paskami Narodowymi, Parkami Krajobrazowymi, Rezerwatami Przyrody i Głównymi Zbiornikami Wód podziemnych. Natomiast znajduje się w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski i Specjalnego Obszaru Ochrony NATURA 2000 Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski