

Studio Projektowe  
Jakub Gałęski  
ul. Poniatowskiego 25  
43-300 Bielsko- Biała

### Informacja o warunkach geologiczno – górniczych nr 181/2018

Po rozpatrzeniu wniosku z dnia 08.11.2018. w sprawie informacji o warunkach geologiczno – górniczych dla zadania „Kompleksowej strategii niskoemisyjnej przeciwdziałającej zmianom klimatycznym na terenie Gminy” zlokalizowanej w Centrum Bierunia Starego

#### Informuję że:

1. Nieruchomość położona jest na terenie górniczym KWK Piast – Ziemowit, w rejonie w którym do 2048 roku planuje się eksploatację górnictwem pokładów węgla kamiennego oddziaływującą na ww. teren planowanej inwestycji.

2. W wyniku dotychczasowej eksploatacji górniczej nie występują zagrożenia dla projektowanej inwestycji.

*(jeśli występują należy je wymienić np. aktywne strefy uskokowe<sup>4)</sup>, zroby płytkiej eksploatacji<sup>5)</sup>, szyby i szybiki, deformacje nieciągłe<sup>6)</sup>, podwyższony poziom wód gruntowych itp.)*

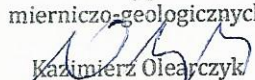
3. W okresie obowiązywania koncesji tj. **do 2030 roku** prognozuje się wystąpienie następujących wpływów od projektowanej działalności górniczej na powierzchnię terenu w miejscu planowanej inwestycji budowlanej:

- ze względu na wskaźniki deformacji:  $\epsilon$  i  $T$  prognozuje się wystąpienie **pierwszej, drugiej i trzeciej kategorii** terenu górniczego<sup>1)</sup> – **wg załącznika mapowego Nr 1**
- prognozowane maksymalne obniżenia terenu mogą wynieść (w rejonie ul. Chemików i Turyńskiej)  $W_{\max} = 2.5 \text{ m}$ ,
- istnieje możliwość wystąpienia wstrząsów pochodzenia górniczego<sup>2)</sup> wywołujących przyspieszenia drgań powierzchni o intensywności drgań odpowiadających I stopniowi w Górniczej Skali Intensywności Drgań  $GSI_{GZWKW} - 2017^3)$  – przy maksymalnej prognozowanej prędkości drgań poziomych gruntu 10 mm/s, maksymalnym prognozowanym przyspieszeniu drgań poziomych gruntu 300 mm/s<sup>2</sup>,
- stosunki wodne nie ulegną zmianie,
- nie wystąpią inne czynniki stanowiące zagrożenie dla rozpatrywanej nieruchomości.

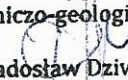
4. Po okresie obowiązywania koncesji tj. **po 2030** roku prognozuje się wystąpienie następujących wpływów od projektowanej działalności górniczej na powierzchnię terenu w miejscu planowanej inwestycji budowlanej:
- ze względu na wskaźniki deformacji:  $\epsilon$  i  $T$  prognozuje się wystąpienie **pierwszej i drugiej kategorii terenu górniczego<sup>1)</sup>** - wg załącznika mapowego Nr 2
  - prognozowane obniżenia terenu mogą wynieść  $W_{\max} = 0.5$  m,
  - stosunki wodne nie ulegną zmianie,
  - nie wystąpią inne czynniki stanowiące zagrożenie dla rozpatrywanej nieruchomości.
5. W rejonie rozpatrywanej nieruchomości nie występują złoża innych kopalin
6. Niniejsza informacja wydana według stanu wiedzy na dzień 20.11.2018. nie zastępuje uzgodnienia w trybie art. 60 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( Dz. U. z 2003r. nr 80, poz. 707 z późn. zm.).

Informacja zachowuje ważność przez 1 rok od daty jej sporządzenia.

#### Mierniczy Górniczy

MGM  
Nadsztygar ds.  
mierniczo-geologicznych  
  
Kazimierz Olejarczyk  
upr. mierniczy górniczy

#### Geolog Górniczy

MGG  
Nadsztygar ds.  
mierniczo-geologicznych  
  
Radosław Dziwisz  
upr. geolog górniczy

#### Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego

Polska Grupa Górnicza S.A.  
Oddział KWK Piast-Ziemowit  
Pełnomocnik Zarządu  
Dyrektor Propalni  
Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego  
  
Rajmund HORST



#### Objaśnienia pojęć (występujących w Informacji):

- 1) dla terenów górniczych (tj. przestrzeni objętych przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych) ustala się 5-cio stopniową klasyfikację terenów ze względu na wielkość deformacji powierzchni terenu – im większe deformacje powierzchni tym wyższa kategoria terenu górniczego
- 2) wstrząsy pochodzenia górniczego – zjawisko o charakterze losowym, towarzyszące robotom górniczym w pewnych warunkach geologiczno – górniczych; nie jest możliwe dokładne przewidzenie energii, miejsca i czasu wystąpienia wstrząsu
- 3) Górnicza Skala Intensywności Sejsmicznej GSIS-2017 (udoskonalona i dopracowana wersja Górniczej Skali Intensywności Drgań GSIGZWKW – 2012) – empiryczna skala makrosejsmiczna opracowana dla kopalń węgla kamiennego kategorizująca drgania gruntu wywołane wstrząsem podziemnym wg siedmiu stopni intensywności drgań (od 0 do VI). Poszczególnym stopniom przypisane są określone skutki oddziaływań drgań na obiekty budowlane i ludzi – im wyższy stopień intensywności drgań, tym poważniejszych skutków można oczekiwać. Dla budynków o konstrukcji tradycyjnej, murowanej, szkieletowo – murowej, szkieletowej, wielkoblokowej, wielopłytowej, nie przekraczających 12 kondygnacji, znajdujących się w dobrym stanie technicznym, drgania o intensywności do III stopnia włącznie są całkowicie nieszkodliwe dla elementów konstrukcyjnych budynków. W przypadku tego samego rodzaju budynków, lecz będących w złym stanie technicznym lub wskazujących duży stopień naturalnego zużycia, całkowicie nieszkodliwe dla elementów konstrukcyjnych są drgania o intensywności poniżej II stopnia włącznie. Ludzie mogą odczuwać drgania zaliczane nawet do zerowego stopnia intensywności wg Skali GSIS.
- 4) Strefa wychodni uskoku tektonicznego – miejsce, w którym uskok w warstwach karbońskich dochodzi do warstw nadkładu, czyli warstw pokrywających złoża kopaliny. Uskok tektoniczny (zaburzenie polegające na rozerwaniu i przesunięciu warstw skalnych względem siebie) może sprzyjać nierównomiernościom deformacji powierzchni terenu (tj. obniżeniu terenu w formie niecek, o zasięgu wykraczającym poza kontury pól eksploatacyjnych), a nawet powstawaniu deformacji nieciągłych
- 5) Zroby górnicze – wyrobiska (przestrzeń) pozostała po zakończeniu robót górniczych; płytko zalegające zroby mogą być przyczyną powstawania na powierzchni terenu deformacji nieciągłych, nawet po upływie kilkudziesięciu i więcej lat od zakończenia robót górniczych
- 6) Deformacje nieciągłe – powstające zazwyczaj w sposób nagły zniekształcenia przypowierzchniowej warstwy gruntu w postaci: zapadlisk, lejów, progów lub szczelin, których miejsca, rozmiarów i czasu wystąpienia nie można dokładnie określić. Źródłem zagrożenia mogą być płytko zalegające pustki poeksploatacyjne lub skumulowanie krawędzi frontów eksploatacyjnych w wielu pokładach.

#### Zalecenie:

Z uwagi na prawo dochodzenia odszkodowania z tytułu zwrotu uzasadnionych nakładów poniesionych w związku z koniecznością wykonania odpowiednich zabezpieczeń obiektu budowlanego przed wpływami eksploatacji górniczej wynikających z niniejszej informacji zaleca się aby inwestor powiadomił przedsiębiorcę o fakcie rozpoczęcia inwestycji budowlanej, celem uzgodnienia zasad dokumentowania i dokonywania odbiorów robót związanych z zabezpieczeniem obiektu. Zaleca się również uzgodnienie zakresu zabezpieczeń obiektu budowlanego na etapie jego projektowania.

#### Informacje dodatkowe:

Zabezpieczenie obiektu budowlanego przed wpływami górniczymi odpowiadającymi określonej kategorii terenu górniczego polega na zabezpieczeniu konstrukcji obiektu przed wystąpieniem w przyszłości stanu zagrażającego bezpieczeństwu konstrukcji obiektu. Zabezpieczenie nie zapewni całkowitej ochrony przed uszkodzeniami obiektu wskutek oddziaływań górniczych (tzw. Szkodami górniczymi).

#### Pouczenie:

Warunkiem ubiegania się o zwrot uzasadnionych nakładów poniesionych w związku z zabezpieczeniem obiektu budowlanego będzie przedłożenie przedsiębiorcy następujących dokumentów:

1. decyzji udzielającej pozwolenia na budowę lub kopii zgłoszenia budowy
2. decyzji określającej warunki zabudowy (jeśli została wydana) lub udzielonej przez przedsiębiorcę informacji warunkach geologiczno – górniczych, względnie wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wskazującego na konieczność wykonania zabezpieczenia obiektu budowlanego
3. projektu technicznego obiektu budowlanego / części projektu dotyczącej zabezpieczenia obiektu przed wpływami eksploatacji górniczej
4. dziennika budowy / wyciągu dziennika budowy z wpisami potwierdzającymi wykonanie robót związanych z zabezpieczeniem obiektu zgodnie z projektem
5. kosztorysu określającego koszt wykonania zabezpieczenia obiektu budowlanego przed wpływami eksploatacji górniczej, ujmującego koszty robocizny, materiałów i sprzętu.



### INFORMACJA DLA INWESTORÓW

#### DOTYCZĄCA PODSTAWOWYCH ZASAD SPORZĄDZANIA KOSZTORYSÓW RÓŻNICOWYCH USTALAJĄCYCH WYSOKOŚĆ ODSZKODOWAŃ Z TYTUŁU ZWROTU KOSZTÓW ZABEZPIECZEŃ PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Zgodnie z zapisami art. 148 i 150 ustawy „Prawo geologiczne i górnicze” inwestorowi przysługuje wobec przedsiębiorcy górniczego roszczenie o zwrot nakładów poniesionych na zabezpieczenie wzniesionego obiektu. Przedsiębiorca zobowiązany jest do zwrotu wyłącznie nakładów uzasadnionych czyli takich, których poniesienie w danych warunkach geologiczno-górniczych było niezbędne, adekwatne do wielkości prognozowanych oddziaływań górniczych i nie wynikało z żadnych innych uwarunkowań, np. geotechnicznych.

Odszkodowanie z tytułu zwrotu dodatkowych i koniecznych nakładów ponoszonych przez inwestora przy realizacji obiektu budowlanego na terenie górniczym jest wyliczane jako różnica pomiędzy kosztem wybudowania identycznego obiektu na terenie górniczym i poza tym terenem.

Działając w kierunku uniknięcia nieporozumień i sporów pomiędzy inwestorami i przedsiębiorcą górniczym o wielkość wypłacanych odszkodowań, Polska Grupa Górnicza S.A. informuje o podstawowych zasadach, które należy uwzględniać przy sporządzaniu kosztorysów różnicowych określających wysokość odszkodowania z tytułu kosztów zabezpieczenia obiektów budowlanych przed wpływami eksploatacji górniczej.

#### **I. ROBOTY ZIEMNE.**

- 1) Do kalkulacji kosztów dodatkowych robót ziemnych związanych z koniecznością zabezpieczenia obiektu przedsiębiorca górniczy uwzględnia koszty mechanicznego wykonywania robót. Ręczne wykonywanie robót wymaga uzasadnienia technicznego i stosownego udokumentowania przez inwestora.
- 2) Głębokość wykopów związanych z wykonaniem dodatkowych elementów zabezpieczających należy przyjmować od poziomu uwzględniającego konieczność usunięcia warstw humusu lub konieczność wykonania warstw posadzki na gruncie.
- 3) W przypadku gdy inwestor poniósł dodatkowe nakłady związane z wywozem nadmiaru mas ziemnych z nieruchomości, powstałych na skutek zabudowania w gruncie elementów związanych z zabezpieczeniem obiektu przed wpływami eksploatacji górniczej, koszt składowania mas ziemnych z wykopów na składowisku odpadów jest uwzględniany wyłącznie na podstawie posiadanych przez inwestora dokumentów (rachunki, faktury).
- 4) Wymiana gruntu z powodu występowania w rejonie inwestycji gruntów nasypowych lub innych, nie odpowiadających wymogom budowlanym, nie jest uznawana za dodatkowy nakład związany z zabezpieczeniem budynku przed wpływami górniczymi.



## II. PODKŁADY BETONOWE NA PODŁOŻU GRUNTOWYM.

Przedsiębiorca górniczy nie zalicza do dodatkowych nakładów związanych z zabezpieczeniem obiektu przed wpływami górniczymi kosztów wykonania podkładu betonowego pod elementami podstawowymi fundamentu, czyli takimi które byłyby realizowane niezależnie od warunków górniczych.

## III. ŁAWY ŻELBETOWE.

- 1) Wykonanie elementów dodatkowych rusztu fundamentowego należy przyjmować z uwzględnieniem wzajemnego przenikania się tych elementów i ław podstawowych budynku.
- 2) Do kosztów zabezpieczenia zalicza się dozbrojenie ław zasadniczych obiektu, tj. różnicę pomiędzy zbrojeniem wynikającym z adaptacji projektu do warunków górniczych, a zbrojeniem podstawowym uwidocznionym w projekcie typowym. W przypadku braku projektu typowego, zastosowane zbrojenie na terenie górniczym należy pomniejszyć o minimalne podłużne i poprzeczne zbrojenie konstrukcyjne ław.
- 3) Do kosztów zabezpieczenia przedsiębiorca górniczy nie zalicza kosztów związanych ze zmianą wymiarów przekroju ław fundamentowych, jeżeli przyjęte wymiary wynikają z obciążeń innych niż obciążenia powodowane czynnikami górniczymi.

## IV. PŁYTA ŻELBETOWA.

Zgodnie z pkt. 5.1.3 Instrukcji Nr 416/2006 Instytutu Techniki Budowlanej pt. „Projektowanie budynków na terenach górniczych”, posadowienie na płycie fundamentowej zaleca się stosować tylko w uzasadnionych przypadkach, gdy wymagają tego warunki gruntowe.

Przez warunki gruntowe, mające związek z ruchem zakładu górniczego, uzasadniające zastosowanie płyty fundamentowej przedsiębiorca górniczy uważa występowanie na nieruchomości deformacji nieciągłych, zrobów płytkich eksploatacji, szybów, szybików, aktywnych stref uskokowych.

- 1) W przypadkach gdy zastosowanie płyty żelbetowej nie wynika z warunków gruntowych mających związek z ruchem zakładu górniczego, do kosztów zabezpieczenia przedsiębiorca zalicza wyłącznie różnicę w kosztach wykonania płyty na terenie górniczym i poza tym terenem lub koszty zabezpieczenia ustalone na podstawie uproszczonego projektu zamiennego posadowienia budynku (np. ruszt fundamentowy lub przepona żelbetowa na ławach fundamentowych).
- 2) W przypadku gdy zastosowanie płyty żelbetowej wynika z warunków gruntowych mających związek z ruchem zakładu górniczego, do kosztów zabezpieczenia obiektu przedsiębiorca zalicza:
  - a) płyta żelbetowa poniżej strefy przemarzania gruntu - budynek niepodpiwniczony:
    - różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania standardowej konstrukcji fundamentów obiektu,
  - b) płyta żelbetowa poniżej strefy przemarzania gruntu - budynek podpiwniczony:
    - różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania standardowej konstrukcji fundamentów, z uwzględnieniem warstw posadzki piwnic na gruncie, które byłyby wykonywane gdyby płyty fundamentowej nie zastosowano.

c)  płyta żelbetowa w rejonie poziomu terenu:

- różnicę pomiędzy kosztami wykonania płyty żelbetowej z warstwami podkładowymi, a kosztami wykonania konstrukcji standardowych fundamentów ławowych, ścian fundamentowych i warstw posadzki na gruncie (podsypka piaskowa, podkład betonowy), które byłyby wykonywane gdyby płyty fundamentowej nie zastosowano.

**V. RDZENIE ŻELBETOWE.**

W przypadku gdy z uwagi na warunki górnicze w obiekcie zostały zastosowane rdzenie żelbetowe, koszt dodatkowego zabezpieczenia winien obejmować różnicę pomiędzy kosztem wykonania rdzeni, a kosztem wykonania w tym miejscu ścian, które występowałyby gdyby rdzenie nie zostały zastosowane.

**VI. WIEŃCE ŻELBETOWE.**

Zgodnie z zasadami sztuki budowlanej wieńce żelbetowe są standardowym elementem budynków. Do kosztów zabezpieczenia obiektu na wpływy eksploatacji górniczej przedsiębiorca górniczy zalicza:

- różnicę pomiędzy konstrukcją wieńca na terenie górniczym, a konstrukcją wieńca którą należałoby wykonać gdyby obiekt realizowano poza tym terenem,
- w przypadku, gdy z uwagi na warunki geologiczno - górnicze zastosowano dodatkowe wieńce w obiekcie, do kosztu zabezpieczenia należy uwzględnić różnicę pomiędzy kosztem wykonania dodatkowego wieńca żelbetowego, a kosztem wykonania w tym miejscu ściany konstrukcyjnej, która występowałaby gdyby wieńiec nie został zastosowany.

**VII. DYLATACJE.**

Do kosztów dodatkowego zabezpieczenia obiektu przedsiębiorca górniczy zalicza wyłącznie dodatkowe dylatacje konstrukcyjne, wynikające z warunków geologiczno-górniczych. Nie są uwzględniane koszty dylatacji, których wykonanie wynika z ogólnych zasad sztuki budowlanej, w tym m.in. dylatacji:

- pomiędzy obiektami już istniejącymi i nowo wznoszonymi,
- pomiędzy obiektami o dużych różnicach w obciążeniach,
- wynikających ze zmiany sposobu posadowienia części budynków lub zmiany konstrukcji budynków,
- wynikających ze zmiennych warunków gruntowych występujących w rejonie posadowienia,
- wynikających z oddziaływań termicznych.

**VIII. PODATEK VAT.**

- 1) Przy ustalaniu wartości odszkodowania, w przypadku gdy inwestor realizował budowę systemem gospodarczym, jeśli nie jest on podatnikiem podatku VAT, w cenach materiałów uwzględnia się odpowiednią stawkę podatku VAT.
- 2) Jeśli inwestor wykaże (okaże faktury), że roboty budowlane na jego zlecenie realizował podmiot świadczący usługi w zakresie budownictwa i będący podatnikiem podatku VAT,



wówczas odpowiednią stawkę podatku VAT uwzględnia się także w cenach robocizny, materiałów i sprzętu.

- 3) W przypadku gdy inwestor jest podatnikiem podatku VAT, a zrealizowany obiekt ma związek z prowadzoną przez niego działalnością gospodarczą, wówczas wartość odszkodowania ustala się wg cen netto, bez uwzględnienia podatku VAT.

**IX. WERYFIKACJA ZAKRESU RZECZOWEGO ZABEZPIECZEŃ W PRZYPADKACH ZASTOSOWANIA ZABEZPIECZEŃ NIEADEKWATNYCH DO PROGNOZOWANYCH WPŁYWÓW GÓRNICZYCH.**

W przypadku stwierdzenia, że zastosowane zabezpieczenia obiektu budowlanego oraz koszty ich wykonania są nieadekwatne do prognozowanych wielkości wpływów eksploatacji górniczej, przedsiębiorca górniczy zastrzega sobie prawo do:

- 1) żądania przedłożenia obliczeń uzasadniających przyjęte przez projektanta rozwiązania konstrukcyjne,
- 2) sporządzenia, przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia budowlane do projektowania, opinii budowlanej zawierającej m.in.:
  - ocenę zasadności i poprawności zastosowanych rozwiązań projektowych w aspekcie zabezpieczenia obiektu na prognozowane wpływy eksploatacji górniczej wraz z weryfikacją przyjętych przez projektanta rozwiązań konstrukcyjnych,
  - w przypadku negatywnej oceny zastosowanego zakresu zabezpieczeń, wskazanie rozwiązania technicznego zabezpieczeń, adekwatnego do prognozowanych wielkości wpływów górniczych na nieruchomość, popartego sporządzeniem uproszczonego projektu posadowienia budynku,
  - wycenę uzasadnionych dodatkowych nakładów poniesionych przez inwestorów w związku z zabezpieczeniem obiektu na wpływy eksploatacji górniczej, wyliczonych na podstawie uproszczonego projektu.

Polska Grupa Górnicza S.A.  
Wiceprezes Zarządu  
ds. Produkcji  
*Piotr Bojarski*

Polska Grupa Górnicza S.A.  
Biuro Gospodarki Zasobem i Ekologii  
DYREKTOR  
*Remigiusz Ziarno*