

KGHM Polska Miedź
Spółka Akcyjna
z siedzibą w Lubinie

Oddział
Zakłady Górnicze
Polkowice-Sieroszowice
Kaźmierzów 100
59-101 Polkowice

tel: (48 76) 748 11 11
fax: (48 76) 845 15 27

www.kghm.com

NIP 692-000-00-13
REGON 390021764-00049

Członkowie Zarządu
KGHM POLSKA MIEDŹ S.A.:

Rafał Pawełczak
Prezes Zarządu
Wiceprezes Zarządu
ds. Rozwoju

Ryszard Jaśkowski
Wiceprezes Zarządu
ds. Produkcji

Stefan Świątkowski
Wiceprezes Zarządu
ds. Finansowych
Wiceprezes Zarządu
ds. Aktywów Zagranicznych

Zarejestrowana pod nr
KRS 0000023302
w Sądzie Rejonowym
dla Wrocławia Fabrycznej,
IX Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego,
gdzie przechowywana jest
dokumentacja spółki

Kapitał zakładowy:

2.000.000.000 zł
(z czego wpłacono 2.000.000.000 zł)

Kaźmierzów, 10 kwietnia 2018 r.

Znak spr.: PG.6727.3.31.2018

Nr ewid.:...KP.TMi.1306.2018.770369/70.261

ZIE Energia
Andrzej Bogacz
Ul. Spacerowa 97 Piotrowiczki
55 – 114 Wisznia Mała

Szanowni Państwo,

W odpowiedzi na Wasze pismo udzielam informacji na temat wpływów eksploatacji górniczej oraz zaleceń do projektowanych zabezpieczeń dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie linii oświetlenia drogowego i słupów oświetlenia drogowego w miejscowości Sobin i Jędrzychów.

I. SOBIN:

1. Wpływy deformacji ciągłych od eksploatacji górniczej:

a) aktualne wpływy eksploatacji górniczej:

- obniżenia w wyniku eksploatacji dokonanej $W_d = 0,75 \text{ m} - 1,35 \text{ m}$

b) prognozowane wpływy eksploatacji górniczej

- kategoria terenu górniczego I (pierwsza) (ε) i II (druga) (ε) oraz kategoria 0 (zerowa) (T):

- obniżenie w wyniku eksploatacji projektowanej $W_p = 0,2 \text{ m}$

- obniżenie całkowite $W_{max} = 0,95 \text{ m} - 1,55 \text{ m}$

kategoria I (pierwsza):

- odkształcenie poziome

$\epsilon_{max} = - 0,4 \text{ mm/m}, + 1,5 \text{ mm/m}$

- nachylenie

$T_{max} = 0,4 \text{ mm/m}$

- promień krzywizny

$R_{min} \geq 40 \text{ km}$

kategoria II (druga):

- odkształcenie poziome

$\epsilon_{max} = - 0,4 \text{ mm/m}, + 2,0 \text{ mm/m}$

- nachylenie

$T_{max} = 0,5 \text{ mm/m}$

- promień krzywizny

$R_{min} \geq 40 \text{ km}$

Wynikowe kategorie terenu górniczego przyjęto dla wskaźnika deformacji o największej bezwzględnej wartości.

Wpływy eksploatacji górniczej dokonanej i prognozowanej na powierzchnię terenu przedstawiono na załączonych mapach deformacji dla stanu na rok 2017 oraz deformacji prognozowanych do 2063 r. Wielkości wskaźników prognozowanych będą zróżnicowane w zależności od czasu realizacji inwestycji, położenia obiektu i wielkości osiadania terenu.

2. Wpływy dynamiczne:

Planowana inwestycja znajdzie się w zasięgu wpływów dynamicznych:

III i II strefy sejsmicznej LGOM.

➤ **III strefy sejsmicznej LGOM** gdzie:

a) prognozowane wielkości parametrów drgań podłoża gruntowego wyniosą:

- maksymalne wypadkowe przyspieszenie drgań poziomych w paśmie częstotliwości do 10 Hz: **$PGA_{H10} = 1000 \text{ mm/s}^2$**
- maksymalna wypadkowa amplituda prędkości drgań poziomych:

$PGV_{Hmax} = 40 \text{ mm/s}$

Wielkości te opisują zjawiska parasejsmiczne, wywołane wstrząsami górniczymi, zgodnie z „Górnictwem skalą intensywności sejsmicznej GSI-2004/11 dla wstrząsów górniczych w LGOM”.

b) wartość przyspieszenia do projektowania określa się na **$a_p = 400 \text{ mm/s}^2$** .

➤ **II strefy sejsmicznej LGOM** gdzie:

a) prognozowane wielkości parametrów drgań podłoża gruntowego wyniosą:

- maksymalne wypadkowe przyspieszenie drgań poziomych w paśmie częstotliwości do 10 Hz: **$PGA_{H10} = 500 \text{ mm/s}^2$**
- maksymalna wypadkowa amplituda prędkości drgań poziomych:

$PGV_{Hmax} = 20 \text{ mm/s}$

Wielkości te opisują zjawiska parasejsmiczne, wywołane wstrząsami górniczymi, zgodnie z „Górnictwem skalą intensywności sejsmicznej GSI-2004/11 dla wstrząsów górniczych w LGOM”.

b) wartość przyspieszenia do projektowania określa się na **$a_p = 200 \text{ mm/s}^2$** .

3. Stosunki wodne:

Stosunki wodne i prognozowane zmiany w związku z eksploatacją górniczą. Poziom wód gruntowych zalega na głębokości od 0,30 m do 2,0 m pod poziomem terenu. Reżim wód gruntowych jest zmienny i zależy od opadów atmosferycznych oraz stanu urządzeń melioracyjnych.

II. JĘDRZYCHÓW:

1. Wpływy deformacji ciągłych od eksploatacji górniczej:

a) aktualne wpływy eksploatacji górniczej:

- obniżenia w wyniku eksploatacji dokonanej

$W_d = 0,2 \text{ m}$

b) prognozowane wpływy eksploatacji górniczej

- kategoria terenu górniczego 0 (zerowa):

- obniżenie w wyniku eksploatacji projektowanej

$W_p = 0,1 \text{ m} - 0,2 \text{ m}$

- obniżenie całkowite

$W_{max} = 0,3 \text{ m} - 0,4 \text{ m}$

- odkształcenie poziome

$\epsilon_{max} = - 0,1 \text{ mm/m}, + 0,3 \text{ mm/m}$

- nachylenie

$T_{max} = 0,2 \text{ mm/m}$

- promień krzywizny

$R_{min} \geq 40 \text{ km}$

Wynikową kategorię terenu górniczego przyjęto dla wskaźnika deformacji o największej bezwzględnej wartości.

2. Wpływy dynamiczne:

Planowana inwestycja znajdzie się w zasięgu wpływów dynamicznych

II strefy sejsmicznej LGOM gdzie:

a) prognozowane wielkości parametrów drgań podłoża gruntowego wyniosą:

- maksymalne wypadkowe przyspieszenie drgań poziomych w paśmie częstotliwości do 10 Hz: **$PGA_{H10} = 500 \text{ mm/s}^2$**
- maksymalna wypadkowa amplituda prędkości drgań poziomych:
 $PGV_{Hmax} = 20 \text{ mm/s}$.

Wielkości te opisują zjawiska parasejsmiczne, wywołane wstrząsami górniczymi, zgodnie z „Górnictwem skalą intensywności sejsmicznej GSI-2004/11 dla wstrząsów górniczych w LGOM”.

b) wartość przyspieszenia do projektowania określa się na **$a_p = 200 \text{ mm/s}^2$** .

3. Stosunki wodne:

Stosunki wodne i prognozowane zmiany w związku z eksploatacją górnictw. Poziom wód gruntowych zalega na głębokości od 0,6 m do 2,0 m pod poziomem terenu. Reżim wód gruntowych jest zmienny i zależy od opadów atmosferycznych oraz stanu urządzeń melioracyjnych.

4. Powyższa informacja traci ważność po upływie 3 lat od daty wystawienia.

DYREKTOR
DS. TECHNICZNYCH
[Signature]
Miroslaw Laskowski

Kopia: TMi a/a