



GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICCTWA

Plac Gwarków 1, 40-166 Katowice, skrytka pocztowa 3672
Tel. 2581 631 + 9 Fax: 2596 533 e-mail: gig@gig.katowice.pl http://gig.katowice.pl
Rachunek bankowy: BPHPBK S.A. O/Katowice nr 23 1060 0076 0000 3200 0027 5674
Regon 000023461 NIP 634-012-60-16 KRS: 0000090660 GIG jest płatnikiem VAT
Posiadamy wdrożony ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA (Jakość, Bezpieczeństwo i Higiena Pracy, Środowisko), spełniający wymagania norm: PN-EN ISO 9001:2001 PN-N-18001:1999
PN-EN ISO 14001:1998 certyfikat PCBC nr JBS - 54/1/2003



Egzemplarz nr 3

Zakład: OCHRONY POWIERZCHNI I OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

DOKUMENTACJA

pracy badawczo - usługowej

Zleceniodawca: Katowicki Holding Węglowy S. A.
Kopalnia Węgla Kamiennego „Katowice – Kleofas”
40 – 833 Katowice, ul. Obroki 77

Tytuł dokumentacji:

MAPA PRZYDATNOŚCI TERENU POGÓRNICZEGO
OBSZARU GÓRNICZEGO „KATOWICE I”
KOPALNI „KATOWICE – KLEOFAS” DO ZABUDOWY

Nr zlecenia: D-TMG-MGM-80/2004

z dnia: 14.01.2004r.

Nr komputerowy pracy w GIG: 582 11584 - 131

Data rozpoczęcia pracy: 6.03.2004r.

Data zakończenia pracy: 30.04.2004r.

Dr inż. Zygmunt ROGUSZ

pieczęć i podpis
kierownika pracy



Wyższy Urząd Górniczy

Biuro – Samodzielny Wydział
Archiwum Dokumentacji Mierniczo-Geologicznej

zał. do pisma AD-5123.0933.2018

z dnia 10.2018r

załącznik nr 12

KIEROWNNIK
ZAKŁADU OCHRONY POWIERZCHNI
I OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

dr inż. Andrzej Kowalski

pieczęć i podpis
kierownika zakładu

8. KLASYFIKACJA TERENU POGÓRNICZEGO W ZAKRESIE JEGO PRZYDATNOŚCI DO ZAGOSPODAROWANIA

Przydatność terenu pogórniczego do zabudowy lub zagospodarowania likwidowanej kopalni określa suma oddziaływań poszczególnych uwarunkowań wynikających z budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych oraz dokonanej eksploatacji górniczej, a także oddziaływań projektowanej eksploatacji kopalń sąsiednich.

W ramach niniejszego opracowania zgodnie z założeniami propozycji klasyfikacji terenów pogórnich zastosowano następujące kategorii przydatności terenu pogórniczego do zabudowy:

- z uwagi na deformacje ciągłe,
- z uwagi na deformacje nieciągłe, oraz
- z uwagi na zagrożenia gazowe.

Z uwagi na oddziaływanie zanikających ciągłych deformacji powierzchni terenu jakie mogą się jeszcze ujawnić:

Kategoria A

Teren określany przez kategorię „0” ($|e_{\max}| \leq 0,3$ mm/m), – na którym nie przewiduje się powstawanie deformacji mających istotny wpływ na zabudowę lub zagospodarowanie powierzchni. Jest to teren likwidowanego OG „Katowice I” (pole Gottwald i pole „Kleofas”), gdzie przyrosty obniżeń w okresie roku są mniejsze od 10mm. Można ten teren uznać za uspokojony. Obiekty lokalizowane na tym terenie nie wymagają profilaktycznych zabezpieczeń przed deformacjami ich podłoża.

Kategoria B₁

Teren w zachodniej i środkowej części OG „Katowice I” określony przez I-III kategorię terenu górniczego – gdzie zabezpieczenia należy projektować według obowiązujących Wymagań [15]. Jest to teren, pod którym w ostatnim czasie prowadzono (i prowadzi się aktualnie) eksploatację górnica w pokładach 510 i 620 w latach 2003÷04 (eksploatacja zakończy się we wrześniu br.). W terenie tym występować jeszcze będą obniżenia i deformacje powierzchni (przydatność tego terenu jest przejściowo lub trwale warunkowana). Zważywszy, że czas ujawniania się wpływów na powierzchni terenu wynosi około 2,0 roku, tereny te maksymalnie do połowy 2007r. będą pod wpływem deformacji odpowiadających I-III kategorii terenu górniczego. Po tym czasie teren ten należy zaliczyć do kategorii A - uznać za uspokojony. Zakres wymaganych zabezpieczeń ustalać należy mając na uwadze czas rozpoczęcia budowy.

Z uwagi na deformacje nieciągłe:

Kategoria B₂

Tereny, pod którymi prowadzono płytką eksploatację górnica i współcześnie występuje na nich zagrożenie deformacjami nieciągłymi. Ich przydatność do zabudowy jest uwarunkowana wykonaniem odpowiednich badań geofizycznych i analiz mających na celu określenie występowania pustek w górotworze i oceny stopnia zagrożenia powierzchni występowaniem deformacji nieciągłych, a także określenia sposobu działań profilaktycznych. Działania te mogą być dwojakie:

- uzdatniające teren przez likwidację pustek poeksploatacyjnych, lub
- przystosowania konstrukcji budynku do przejścia przewidywanych deformacji nieciągłych.

Przydatność tych terenów do zabudowy będzie wymagała wykonania analiz techniczno-ekonomicznych opłacalności budowy. Granice terenów tej kategorii określono na podstawie inwentaryzacji obszarów płytkiej eksploatacji górniczej (zał. 6). W tej kategorii

występują również zagrożenia spowodowane występowaniem szybów i szybików. Możliwość zabudowy w ich rejonie jest warunkiem wcześniejszego rozpoznania geotechniczno – budowlanego rejonu ich występowania.

Z uwagi na zagrożenia gazowe:

Kategoria B_3

Tereny w rejonie w rejonie płytkich zrobów oraz, gdzie nadkład stropu karbonu jest niewielki (do około 10m) występuje zagrożenie gazowe. W obrębie północnej części Katowic, w rejonach płytkiej starej eksploatacji, w dzielnicach Dąb, Welnowiec i Koszutka występuje zagrożenie gazowe, którego skutkiem są stwierdzone w piwnicach zwiększone stężenia CO_2 i podwyższona temperatura przypowierzchniowej warstwy górotworu.

W sąsiedztwie, w obszarze górniczym KWK „Polska – Wirek”, w rejonie stadionu AKS odnotowano kilkakrotnie wypływy gazów związane z istnieniem starych wyrobisk górniczych. Pierwsze takie informacje pochodzą z 1948 roku. Wówczas zaobserwowano wypływ gazu na powierzchnię terenu ze szczeliny powstałej w górotworze. W 1962 roku miał miejsce wypływ gazu i pary wodnej z lejów i szczeliny, które wówczas utworzyły się. W celu zatrzymania tego procesu wykonano szereg wierceń z powierzchni i wtłaczano przez nie do pustek poeksploatacyjnych podsadzkę. Skuteczność zastosowanych działań nie została określona. Jeszcze w latach późniejszych obserwowano zjawiska świadczące o istniejącym zagrożeniu gazowym, czego objawem był wypływ gazów pożarowych i pary wodnej. Pomiar przeprowadzony przy użyciu wskaźników rurkowych wykazał zwiększone stężenie tlenu węgla i dwutlenku węgla. W 1999 roku w piwnicy jednego z domów stwierdzono wypływ tlenu węgla. Zaobserwowane wypływy gazów i pary wodnej w pobliżu analizowanego rejonu uzasadniają przypuszczenie, że nie można ich wykluczyć również w przyszłości. Prawdopodobieństwo ich wystąpienia mogą zwiększyć wiercenia i roboty ziemne.

W przypadku określenia terenów, na których jest możliwość wystąpienia zagrożenia gazowego, powinny być podjęte działania obejmujące:

- wykonywanie badań geotechnicznych terenu w rejonach przewidzianych do zabudowy i określenie występowania zagrożenia,
- prowadzenie monitoringu koncentracji CO i CO_2 w wytypowanych miejscach,
- prowadzenie robót likwidujących lub ograniczających zagrożenie gazowe.

Ustąpienie zagrożenia gazowego wymaga potwierdzenia odpowiednimi pomiarami dokonywanymi w ramach jego monitoringu.

Posługując się klasyfikacją przydatności terenów pogórnich do zagospodarowania, opracowaną w Głównym Instytucie Górnictwa (patrz tablica 5.1), można stwierdzić, że teren OG „Katowice I”, na aktualnym etapie rozpoznania warunków geologiczno - górniczych, należałoby zaliczyć do następujących kategorii:

- z uwagi na oddziaływanie zanikających ciągłych deformacji powierzchni – kategoria B_1
- z uwagi na deformacje nieciągłe kategoria B_2
- z uwagi na zagrożenia gazowe – kategoria B_3

W analizowanym terenie OG „Katowice I” występują również tereny, gdzie występują równocześnie;

- zagrożenia z powodu deformacji ciągłych i nieciągłych – kategoria $B_{1,2}$
- zagrożenia związane z występowaniem deformacji nieciągłych oraz zagrożeń gazowych – kategoria $B_{2,3}$, oraz
- zagrożenia związane z deformacjami ciągłymi, nieciągłymi i związane z zagrożeniami gazowymi – kategoria $B_{1,2,3}$.

