

Katowice, dnia 25 maja 2022 r.

INFORMACJA Nr 12/2022/EW

o wypadku zbiorowym (trzy wypadki powodujące czasową niezdolność do pracy) i odprężeniu spowodowanymi wstrząsem górotworu o energii $4,9 \times 10^6$ J, który miał miejsce w dniu 31 marca 2022 r., w KGHM POLSKA MIEDŹ SA O/ZG „Rudna” w Polkowicach.

Odprężenie i wypadek zbiorowy zaistniały w polu eksploatacyjnym RU-XXIII/6 oddziału G 24 (zwanym dalej „polem”), zostały wywołane samoistnym wstrząsem górotworu o energii $4,9 \times 10^6$ J zaistniałym o godzinie 16⁰⁷, którego ognisko zlokalizowano w rejonie projektowanego skrzyżowania komory K-5 z pasa P-32a, na wybiegu lewego skrzydła pola. Ponadto, o godzinie 16⁰⁹ w rejonie frontu rozcinkowego pola zaistniał kolejny wstrząs o energii $5,0 \times 10^5$ J.

Pole zlokalizowane jest w północno-wschodniej części obszaru górniczego „Rudna”, na poziomie 1160 m. Złoże rud miedzi zbudowane z dolomitów, łupków i piaskowców o średniej miąższości wynoszącej ok. 1,3 m oraz o rozciągłości NW-SE zapada pod kątem $2 \div 4^\circ$ w kierunku NE. Rejon pola jest słabo zaangażowany tektonicznie. Pole usytuowane jest w złożu zaliczonym do II stopnia zagrożenia tąpnięciami, I stopnia zagrożenia wodnego oraz II stopnia zagrożenia klimatycznego. Wytwarziska pola zabezpieczone były obudową kotwową wklejaną na całej długości o długości żerdzi 1,8 m w siatce kotwienia $1,5 \times 1,5$ m. Jako obudowę dodatkową stosowano kotwy OB25, drewniane stojaki i stosy podporowe oraz stojaki hydrauliczne typu Hydrotech. Dla robót eksploatacyjnych w polu opracowany był projekt techniczny eksploatacji oraz szczegółowy projekt eksploatacji. Eksploatację w polu prowadzono systemem komorowo-filarowym. Rozcinka calizny na filary o wymiarach 7×7 m prowadzona była wyrobiskami o szerokości około 7 m przy stropie i wysokości zgodnej z nakazaną furtą eksploatacyjną. W polu wyznaczona została strefa szczególnego zagrożenia tąpnięciami z limitem zatrudnienia max. 10 osób. W strefie szczególnego zagrożenia tąpnięciami obowiązywał rygor grupowego strzelania minimum 5 przodków z ustalonym 2 godzinnym czasem wyczekiwania po robotach strzałowych. Roboty likwidacyjne prowadzone były w ograniczonym zakresie pomiędzy komorą K-16 i przyległymi zrobami, z utrzymaniem otwarcia przestrzeni roboczej, co najmniej 50 m.

W dniu 31 marca 2022 r. o godzinie 16⁰⁷, w polu eksploatacyjnym RU-XXIII/6 oddziału G 24 wystąpił samoistny wstrząs górotworu o energii $4,9 \times 10^6$ J. W strefie zagrożenia znajdowało się pięciu pracowników, których zadaniem było załadunek środkami strzałowymi otworów strzałowych na prawym skrzydle pola, z czego trzech tj. górnik - instruktor strzałowy, górnik strzałowy oraz operator SWS z urządzeniem mieszalniczo - załadunkowego z firmy Maxam, w wyniku oddziaływania skutków wstrząsu uległo wypadkom powodującym czasową niezdolność do pracy. Do wstrząsu doszło po załadunku 5 przodków. Dwóch poszkodowanych samodzielnie i przy udziale współpracowników wycofało się z rejonu zagrożenia. O godzinie 16¹⁵ rozpoczęto akcję ratowniczą. Udział zastępów ratowniczych z GPR JRGH w Sobinie polegał na ręcznym

przebieganiu drobnego urobku w celu uwolnienia trzeciego poszkodowanego oraz udzieleniu pomocy medycznej poszkodowanym przez lekarza-ratownika. Po uwolnieniu obsypanego urobkiem górnika instruktora strażowego o godz. 17⁵⁹ akcję ratowniczą zakończono.

Po przeprowadzeniu oględzin wyrobisk oddziału G-24 w rejonie zaistniałego wstrząsu, stwierdzono:

- obsypania z lokalnym urobieniem do 0,3m lewego ociosu w komorze K-15 i K-16 od pasa P-32 do czoła przodka oraz komorze K-17 od pasa P-32a do czoła przodka,
- obsypania ociosów w komorach od K-1 do K-17 na odcinku od pasa przyczaliznowego do czoł,
- opadnięcia sygnalizatorów rozwarstwień stropu na skrzyżowaniach komór K-3/P-34, K 14/P-32, K 21/P-33, K-23/P-36.

W wyrobiskach pola stwierdzono załadowane materiałem wybuchowym otwory strażowe w komorze K-17 z P-32a, K-23 z P-36a, K-24 z P-37, K-25 z P 37 oraz w pasie P-33 z K-19 oraz zapalniki w przodku P-32a/K-16. Ponadto, w wyrobiskach pola eksploatacyjnego RU-XXIII/6 stwierdzono dwie pozostawione samojezdne maszyny górnicze objęte skutkami wstrząsu: samojezdny wóz strażowy SWS w komorze K-17 z pasa P 32a i samojezdny wóz transportowy SWTS na skrzyżowaniu K-15/P-32. Na podstawie oceny skutków wstrząsu, zjawisko zakwalifikowano jako odprężenie.

Przyczyną odprężenia był samoistny wstrząs górotworu o energii $4,9 \times 10^6 \text{J}$.

Przyczyną wypadku zbiorowego było dynamiczne oddziaływanie skutków wstrząsu na poszkodowanych, w tym obsypanie urobkiem wyrzuconym z ociosów.

W związku z zaistniałym zdarzeniem, Dyrektor OUG we Wrocławiu wstrzymał ruch zakładu górniczego KGHM Polska Miedź S.A. O/ZG „Rudna” w Polkowicach, w części dotyczącej prowadzenia rozcinki w polu RU XXIII/6 oddziału G-24 do czasu:

1. Zlikwidowania zagrożenia od załadowanych materiałem wybuchowym otworów strażowych w przodkach: K-17 z P-32a, K-23 z P-36a, K-24 z P-37, K-25 z P-37 oraz w pasie P-33 z K-19 oraz zapalników w przodku P-32a/K-16 na zasadach ustalonych przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego.
2. Przeprowadzenia kontroli stanu wyrobisk pola i ich obudowy oraz doprowadzenia ich do stanu zgodności z ustaleniami projektu technicznego, usunięcia skutków odprężenia oraz wyprowadzenia maszyn pozostawionych w wyrobiskach na zasadach ustalonych przez Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego.
3. Dokonania przez Kopalniany Zespół ds. Rozpoznawania i Zwalczania Tępań i Zawalów analizy szczegółowego projektu eksploatacji w polu RU-XXIII/6 oddziału G-24, ze szczególnym uwzględnieniem dostosowania profilaktyki tąpaniowej oraz obowiązujących zasad i rygorów prowadzenia robót do zaistniałych warunków geologiczno-górnich z uwzględnieniem zaistniałych wstrząsów i miejsc wystąpienia ich skutków.
4. Ustalenia dalszego sposobu prowadzenia eksploatacji w polu RU-XXIII/6 oddziału G-24, z uwzględnieniem wyników dokonanej analizy oraz zaleceń

wyrażonych w opinii Zespołu KGHM „Polska Miedź” S.A. właściwego ds. rozpoznawania i zwalczania tępań i zawałów dla przedłożonego do zaopiniowania szczegółowego projektu eksploatacji. Ponadto, Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego we Wrocławiu wstrzymał ruch wytransportowanych samojednych maszyn górniczych z rejonu pola: samojednego wozu strzałowego SWS oraz samojednego wozu transportowego SWTS, do czasu sprawdzenia ich stanu technicznego, usunięcia uszkodzeń i doprowadzenia do stanu zgodnego z dokumentacją techniczno-ruchową.

Informację opracowano na podstawie danych z OUG we Wrocławiu.