



# DZIENNIK URZĘDOWY

## MINISTERSTWA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH

Warszawa, dnia 31 grudnia 1973 r.

Nr 9\*)

Poz. 32—33

## TREŚĆ:

## Zarządzenia Ministra:

Poz. 32 — Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji z dnia 29.10.73 r. w sprawie robót strzałowych w odkrywkowych zakładach górniczych

Poz. 33 — z 24.11.73 r. w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych przy pracach rozruchowych obiektów wykonywanych w celu przekazania inwestycji do eksploatacji

## Komunikat

## 32.

### ZARZĄDZENIE MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH ORAZ MINISTRA KOMUNIKACJI

z dnia 29 października 1973 r.

#### w sprawie robót strzałowych w odkrywkowych zakładach górnich

Na podstawie art. 83 ust. 1 i art. 115 ust. 2 dekretu z dnia 6 maja 1953 r. — Prawo górnicze (Dz. U. z 1961 r. Nr 23, poz. 113) oraz §§ 51 i 80 ust. 1 pkt 1) i 3) rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 1971 r. w sprawie nabywania, przechowywania i używania środków strzałowych w zakładach górniczych (Dz. U. Nr 11, poz. 109) zarządza się, co następuje:

## ROZDZIAŁ 1

## Przepisy ogólne

§ 1. Zarządzenie obowiązuje w odkrywkowych zakładach górniczych podległych i nadzorowanych przez Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Ministra Komunikacji.

§ 2. 1. Zezwolenia na odstępstwo od przepisów zarządzenia w uzasadnionych przypadkach udziela właściwy minister w porozumieniu z Prezesem Wyższego Urzędu Górniczego, na wniosek przedsiębiorstwa górniczego zaopiniowany przez jednostkę nadzrędną.

2. W przypadku wprowadzenia nowych technik strzałowych, przedsiębiorstwo obowiązane jest dołączyć do wniosku o zezwolenie na odstępstwo opinię specjalistycznej jednostki (instytutu naukowego, instytutu wyższej uczelni, jednostki badawczo-rozwojowej i projektowej lub innej powołanej do tego jednostki).

3. Zezwolenie na odstępstwo powinno określać zakres odstępstwa, warunki jego stosowania oraz okres ważności zezwolenia.

\*) Ostatni numer z 1973 r.

## ROZDZIAŁ 2

#### Nadzór nad gospodarką środkami strzałowymi, sprzętem strzałowym i robotami strzałowymi

§ 3. 1. Dla sprawowania nadzoru nad gospodarką środkami strzałowymi, sprzętem strzałowym oraz robotami strzałowymi, należy w każdym przedsiębiorstwie górniczym ustanowić stanowisko nadsztygara lub sztygara strzałowego.

2. W przedsiębiorstwach górniczych jedno- lub wielozakładowych o wydobywaniu przekraczającym 600 000 ton rocznie przy urabianiu materiałami wybuchowymi, nadsztygar i sztygar strzałowy, nie mogą pełnić innych funkcji.

3. W przedsiębiorstwach górniczych jedno- lub wielozakładowych o wydobywaniu nie przekraczającym 600 000 ton rocznie przy urabianiu materiałami wybuchowymi, pełnienie przez nadsztygara i sztygara strzałowego innych funkcji, wymaga zgody okręgowego urzędu górniczego.

4. Dla utrzymania ciągłości ruchu zakładu górniczego nadsztygar i sztygar strzałowy powinni posiadać zastępców na czas choroby, urlopu lub niemożności pełnienia czynności z innych przyczyn.

§ 4. Nadsztygarem i sztygarem strzałowym może być tylko osoba posiadająca kwalifikacje wymagane dla osoby wyższego dozoru ruchu górniczego oraz ukończony kurs techniki strzałowej.

§ 5. Bezpośredni nadzór nad robotami strzałowymi na poszczególnych zmianach roboczych może sprawować tylko osoba dozoru ruchu górniczego o kwalifikacjach co najmniej technika górnika.

§ 6. Dla wykonywania robót strzałowych metodą długich otworów, metodami komorowymi i kombinowanymi oraz strzelania dla urabiania podbierkowego, kierownik ruchu zakładu górniczego wyznacza każdorazowo imiennie zespół w składzie nie mniejszym od ustalonego w § 44 i w dokumentacji strzałowej.

## ROZDZIAŁ 3

#### Kwalifikacje strzałowych oraz wydawców materiałów wybuchowych

§ 7. Wykonywanie robót strzałowych oraz sprawowanie nadzoru nad robotami strzałowymi może być powierzane tylko osobom o pełnej sprawności umysłowej i fizycznej stwierdzonej świadectwem lekarskim w okresach co najmniej rocznych.



§ 8. Przedsiębiorstwo górnicze, a w przedsiębiorstwach górniczych wielozakładowych każdy zakład górniczy, obowiązany jest do prowadzenia na bieżąco ewidencji osób uprawnionych do pełnienia określonych funkcji i wykonywania określonych czynności związanych z robotami strzałowymi.

§ 9. 1. Do wykonywania robót strzałowych w zakresie:

- 1) uzbrajania środków zapalających,
  - 2) przygotowywania naboju (ładunków) udarowych,
  - 3) sporządzania i ładowania ładunków materiałów wybuchowych do otworów, komór, szczelin itp.,
  - 4) wykonywania sieci strzałowej,
  - 5) odpalania ładunków i usuwania niewypałów,
- upoważnione są tylko te osoby (strzałowi), które uzyskały uprawnienia do wykonywania robót strzałowych.

2. Uprawnienie, o którym mowa w ust. 1 może uzyskać osoba, która posiada:

- 1) ukończoną co najmniej szkołę podstawową,
- 2) ukończone 21 lat życia,
- 3) ukończony kurs techniki strzałowej w zakresie określonych metod odstrzału,
- 4) co najmniej dwuletnią praktykę w zakładzie górniczym w charakterze skalnika lub wiertacza otworów strzałowych odbytą przed ukończeniem kursu i potwierdzoną przez zakład górniczy.

3. Uprawnienia do wykonywania robót strzałowych przy drażeniu podziemnych wyrobisk w odkrywkowym zakładzie górniczym może uzyskać strzałowy posiadający praktykę przy wykonywaniu podziemnych robót przygotowawczych dla co najmniej czterech odstrzałów komorowych lub uprawnienia strzałowego w podziemnym zakładzie górniczym.

§ 10. 1. Do wydawania materiałów wybuchowych upoważniona jest tylko ta osoba, która uzyskała uprawnienia wydawcy materiałów wybuchowych.

2. Uprawnienie, o którym mowa w ust. 1 może uzyskać osoba, która posiada:

- 1) obywatelstwo polskie,
- 2) ukończoną co najmniej szkołę podstawową,
- 3) wiek w granicach 25—60 lat życia,
- 4) ukończony kurs wydawcy materiałów wybuchowych,
- 5) co najmniej jednoroczną praktykę w charakterze strzałowego lub osoby dozoru ruchu w dziale ruchu górniczego lub co najmniej czteroletnią praktykę przy pracach pomocniczych w zakresie robót strzałowych (skalnika lub wiertacza otworów strzałowych).

§ 11. 1. Kwalifikacje osób określonych w §§ 9 i 10 stwierdza urząd górniczy i wydaje stosowne uprawnienia na wniosek przedsiębiorstwa górniczego.

2. Uprawnienia wydaje się na okresy pięcioletnie. Uprawnienia te mogą być przedłużane na następne okresy na podstawie świadectwa ukończenia uzupełniających kursów w zakresie techniki strzałowej i gospodarki środkami strzałowymi.

§ 12. 1. Organizowanie i program kursów specjalistycznych dla uzyskania uprawnień, o których mowa w § 11, wymaga uzgodnienia z Wyższym Urzędem Górniczym.

2. Ukończenie kursu specjalistycznego stwierdza się na podstawie egzaminu przeprowadzonego przez komisję organizacyjną, której przewodniczy przedstawiciel okręgowego urzędu górniczego właściwego ze względu na siedzibę jednostki organizacyjnej przeprowadzającej dany kurs.

§ 13. W pracach pomocniczych związanych z wykonywaniem robót strzałowych obejmujących:

- 1) dostawę środków strzałowych do miejsc wykonywania odstrzału,

- 2) wykonywanie przybitki,
  - 3) ładowanie ładunków materiałów wybuchowych do otworów, komór, szczelin itp.,
  - 4) obsadę posterunków zabezpieczających,
  - 5) wykonywanie linii strzałowych,
- mogą uczestniczyć wyłącznie osoby, które posiadają co najmniej jednoroczną praktykę w ruchu zakładu górniczego oraz świadectwo ukończenia szkolenia zakładowego.

## ROZDZIAŁ 4

### Dostawa środków strzałowych na miejsce wykonywania odstrzału

§ 14. 1. Dostawa środków strzałowych na miejsce wykonywania odstrzału drogami publicznymi odbywa się na zasadach i warunkach określonych w przepisach w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów wybuchowych na drogach publicznych.

2. Dostawa środków strzałowych na miejsce wykonywania odstrzału innymi drogami, niż publicznymi, a w szczególności drogami wewnątrzzakładowymi zakładu górniczego, odbywa się na zasadach i warunkach określonych w zarządzeniu.

§ 15. 1. Załadunek, wyładunek i transport środków strzałowych może być wykonywany tylko pod bezpośrednim stałym nadzorem (przy stałej obecności) strzałowego lub osoby dozoru ruchu górniczego.

2. Osoba sprawująca nadzór nad załadunkiem, wyładunkiem i transportem środków strzałowych obowiązana jest do udzielania osobom wykonyującym te czynności, instruktażu o sposobie obchodzenia się ze środkami strzałowymi.

§ 16. Poszczególne sztuki opakowań środków strzałowych, zarówno na środkach transportowych jak i w miejscu składowania, powinny być układane równomiernie i w taki sposób, aby nie ulegały uderzaniu, potrącaniu, przewracaniu, tarcia, spadnięciu oraz aby je można było wyjmować kolejno bez naruszania sąsiednich sztuk opakowań.

§ 17. 1. Przy czynnościach związanych z załadunkiem, wyładunkiem i transportem środków strzałowych powinny uczestniczyć co najmniej dwie osoby.

2. Przewożenie łącznie ze środkami strzałowymi innych materiałów oraz osób postronnych jest zabronione.

3. Środki inicjujące należy przewozić lub przenosić oddzielnie w odległości co najmniej 25 m od materiałów wybuchowych.

§ 18. Dźwiganie (podnoszenie, naładowywanie, wyładowywanie ze środka transportowego) środków strzałowych w opakowaniach o ciężarze ponad 30 kg, powinno być wykonywane co najmniej przez dwie osoby.

§ 19. Wykonywanie czynności związanych z załadunkiem, wyładunkiem i transportem środków strzałowych w okresie ograniczonej widoczności (mgła, deszcz, śnieżyca, burza) oraz po zapadnięciu zmroku, wymaga każdorazowo zezwolenia kierownika ruchu zakładu górniczego wydanego na piśmie; w zezwoleniu powinny być określone warunki dla tych czynności.

§ 20. 1. Dostawa środków strzałowych pojazdami silnikowymi nieprzystosowanymi do przewozu materiałów wybuchowych na drogach publicznych wymaga odrębnego zezwolenia kierownika ruchu zakładu górniczego wydanego na piśmie imiennie dla osoby dozoru ruchu nadzorującej te czynności.

2. W zezwoleniu, o którym mowa w ust. 1 należy określić:

- 1) rodzaj pojazdu i jego numer rejestracyjny,
- 2) imiennie kierowcę i osoby towarzyszące odpowiedzialne za przewóz środków strzałowych,
- 3) trasę przejazdu oraz miejsca załadunku i wyładunku środków strzałowych,



- 4) prędkość pojazdu i odległości między poszczególnymi pojazdami,
- 5) imiennie osobę odpowiedzialną za sprawdzenie sprawności technicznej pojazdu

3. Maksymalna prędkość pojazdu powinna być dostosowana do warunków terenowych i nie może przekraczać 50 km/godz.

§ 21. 1. Dostawa środków strzałowych pojazdami silnikowymi nie przystosowanymi do przewozu materiałów wybuchowych na drogach publicznych może odbywać się po drogach wewnętrzza-  
kładowych przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) dopuszczalny ciężar przewożonych środków strzałowych nie może przekroczyć 50% ładowności pojazdu,
- 2) pojazd powinien być w pełni sprawny technicznie,
- 3) pojazd powinien być wyposażony w:
  - a) siedzenie dla kierującego i osoby nadzorującej przewóz,
  - b) opończę z trudnopalnego i impregnowanego materiału o powierzchni wystarczającej do przykrycia przewożonego ładunku,
  - c) co najmniej 1 łopatę,
  - d) tablicę informacyjno-ostrzegawczą umieszczoną z tyłu pojazdu oraz chorągiewkę koloru pomarańczowego o wymiarach nie mniejszych niż  $30 \times 30$  cm umieszczoną z przodu, z lewej strony pojazdu i zaopatrzoną napisem „Uwaga MW”,
  - e) standardowe wyposażenie w środki gaśnicze.

2. Przy przewozie pojazdami silnikowymi środków strzałowych o ciężarze powyżej 100 kg oprócz wyposażenia określonego w ust. 1 pkt 3 pojazd powinien być zaopatrzony w:

- 1) gaśnicę tetrową o pojemności 2 litrów i w gaśnicę proszkową sześciokilogramową, umieszczone w miejscach łatwo dostępnych,
- 2) dwa kliny dostosowane do wymiarów i kształtu kół pojazdu,
- 3) łańcuchy przeciwślizgowe w okresie zimowym,
- 4) lampy przenośne ze światłem białym i czerwonym.

§ 22. W czasie załadunku lub wyładunku środków strzałowych z pojazdów silnikowych, silniki powinny być wyłączone a pojazd zahamowany.

§ 23. Dostawa środków strzałowych pojazdami zaprzęgowymi może odbywać się tylko przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) dopuszczalny ciężar środków strzałowych przewożonych pojazdem jednokonnym nie może przekraczać 250 kg, a pojazdem parokonnym — 400 kg,
- 2) na czas załadunku na pojazd lub wyładunku środków strzałowych z pojazdu, konie powinny być wyprężnięte i odprowadzone na odległość nie mniejszą niż 50 m od pojazdu i miejsca składowania materiałów wybuchowych,
- 3) pojazd powinien być wyposażony w:
  - a) skrzynię ładunkową odpowiedniej wielkości i wytrzymałości oraz siedzenia dla kierującego pojazdem i osoby nadzorującej przewóz,
  - b) pneumatyczne ogumienie kół,
  - c) sprawny hamulec ręczny,
  - d) opończę z trudnopalnego i impregnowanego materiału o łącznej powierzchni wystarczającej do całkowitego przykrycia przewożonego ładunku,
  - e) tablicę informacyjno-ostrzegawczą umieszczoną z tyłu pojazdu z napisem: „Uwaga MW” oraz chorągiewkę koloru pomarańczowego o wymiarach nie mniejszych niż  $30 \times 30$  cm umieszczoną z przodu pojazdu z lewej strony,
  - f) 2 kliny o kształcie i wymiarach dostosowanych do kół pojazdu,

g) co najmniej 1 łopatę,

h) w czasie przewozu w warunkach ograniczonej widoczności lub w nocy — w lampy przenośne ze światłem białym i czerwonym (co najmniej po jednej),

i) łańcuchy przeciwślizgowe w okresie zimowym.

§ 24. Dostawa środków strzałowych przy pomocy taczek, wózków i innych pojazdów kołowych bezszynowych, ręcznych, może odbywać się tylko przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) droga dostawy nie może być dłuższa niż 1000 m,
- 2) środki transportu powinny być w pełni sprawne technicznie i zaopatrzone w urządzenia do unieruchamiania kół oraz skrzynię ładunkową odpowiedniej wielkości i wytrzymałości,
- 3) szerokość dróg przeznaczonych do przewozu nie może być mniejsza od podwójnej szerokości środka transportu,
- 4) nachylenie dróg nie może być większe od  $15^\circ$ ,
- 5) dopuszczalny ciężar przewożonego ładunku nie może być większy od 100 kg dla taczek i wózków dwukołowych oraz od 200 kg dla wózków czterokołowych,
- 6) w przewozie powinny uczestniczyć co najmniej dwie osoby,
- 7) przy przewozie zespołowym (w kolumnie) wszystkie pojazdy powinny znajdować się w zasięgu wzroku osoby nadzorującej przewóz, jednak w odległości nie większej od 100 m.

§ 25. Wykonywanie jakichkolwiek napraw pojazdów załadowanych środkami strzałowymi jest zabronione. W razie konieczności naprawy pojazdu, środki strzałowe powinny być z pojazdu wyładowane. Naprawy pojazdu nie mogą być dokonywane w odległości mniejszej od 20 m od miejsc składowania (złożenia) środków strzałowych.

§ 26. Dostawa środków strzałowych może odbywać się przez ich przenoszenie przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) droga dostawy nie może być dłuższa niż 1000 m,
- 2) środki strzałowe o ciężarze do 30 kg mogą być przenoszone tylko w naczyniach zamkniętych i przynajmniej przez 2 osoby, przy czym jedna z nich może przenosić tylko materiały wybuchowe, a druga środki inicjujące lub zapalające; odległość między przenoszącymi nie może być mniejsza od 5 m,
- 3) przenoszenie środków strzałowych w opakowaniach o ciężarze powyżej 30 kg przez jedną osobę jest zabronione,
- 4) środki strzałowe w opakowaniach bezchwytych o ciężarze powyżej 50 kg należy przenosić na noszach lub przy użyciu innego odpowiednio do tego celu przystosowanego sprzętu,
- 5) zespołowe (w kolumnie) przenoszenie środków strzałowych dozwolone jest tylko w przypadku, gdy odległość między przenoszącymi wynosi co najmniej 10 m, a wszyscy przenoszący środki strzałowe znajdują się w zasięgu wzroku osoby nadzorującej.

Odległość ta (rozczłonkowanie kolumny) przypadająca na 1 osobę nadzorującą nie może być większa od 100 m.

§ 27. 1. Dostawa środków strzałowych urządzeniami przewozu linowego (kołowrotami) na miejsce wykonywania robót strzałowych może być stosowana w przypadkach gdy urządzenia te dopuszczone zostały do jazdy ludzi.

2. Szczegółowe warunki transportu środków strzałowych urządzeniami wymienionymi w ust. 1 powinny być określone w regulaminie zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

## ROZDZIAŁ 5

### Zasady sporządzania i tryb zatwierdzenia dokumentacji (metryki) strzałowej

§ 28. Wykonywanie robót strzałowych dozwolone jest tylko w oparciu o dokumentację (metrykę) strzałową.



§ 29. 1. Dla strzelania krótkimi otworami, strzelania rozszczepkowego i strzelania szczelinowego należy sporządzać metrykę strzałową.

2. Metrykę strzałową sporządza się dla każdego typowego rodzaju przodka lub miejsca roboty strzałowej.

3. Metryka strzałowa powinna zawierać następujące dane:

- 1) lokalizację przodka (zakład, wyrobisko, poziom, rodzaj skał),
- 2) rodzaje i typy środków strzałowych i sprzętu strzałowego (materiały wybuchowe, środki inicjujące i zapalające, zapalarki, przewody strzałowe, przybitki),
- 3) schematy rozmieszczenia poszczególnych ładunków,
- 4) schematy lub opisy układu połączeń poszczególnych ładunków z linią strzałową,
- 5) wielkości poszczególnych ładunków i ładunku maksymalnego, ilość ładunków odpalanych w jednej serii,
- 6) specjalne warunki zapewniające bezpieczeństwo robót.

§ 30. 1. Metrykę strzałową może sporządzić tylko osoba posiadająca kwalifikacje co najmniej technika górnika oraz kurs techniki strzałowej.

2. Metryka strzałowa stanowi załącznik do planu ruchu (dodatek do planu ruchu) zakładu górniczego i podlega zatwierdzeniu w ramach planu ruchu.

§ 31. 1. Dla strzelania długimi otworami, strzelań komorowych i kombinowanych oraz strzelania dla urabiania podbierkowego należy sporządzić dokumentację strzałową (projekt organizacji i wykonawstwa robót strzałowych).

2. Dokumentacja strzałowa powinna zawierać następujące dane:

- 1) lokalizację odstrzału (zakład górniczy, wyrobisko, poziom, front eksploatacyjny, przodek, wymiary frontu eksploatacyjnego, przodku, kąty nachylenia ociosów),
- 2) dane geologiczne górotworu w miejscu odstrzału (rodzaje i nazwy skał, kategorie zwięzłości, oddzielność, szczelinowatość, upad warstw, uskoki, występowanie wód, własności fizyko-mechaniczne skał),
- 3) cel odstrzału i przewidywane terminy (okresy),
- 4) metody robót strzałowych (główne i pomocnicze),
- 5) sposoby prowadzenia robót przygotowawczych tj. wykonywania otworów, komór, chodników itp. oraz ich wymiary, rodzaje sprzętu (wiertarek, wiertnic i innych maszyn i urządzeń), stosowanego do wykonywania tych wyrobisk; oświetlenie i wentylację przodków i dróg dojść w przypadku wyrobisk podziemnych; uzasadnienie zastosowania w obliczeniach wzorów i współczynników; uzasadnienie przyjętych wymiarów otworów i innych wyrobisk,
- 6) stosowane środki strzałowe i sprzęt strzałowy, ilość, typ, rodzaj (lonty, spłonki, zapalniki, zapalarki, przewody strzałowe), urządzenia i przyrządy służące do przenoszenia lub przewożenia środków strzałowych, sporządzania ładunków oraz ich łączenia i odpalania, a także wykonywania niezbędnych pomiarów,
- 7) określenie wielkości ładunków pojedynczych materiałów wybuchowych oraz sumarycznego ładunku odstrzału, obliczenie ilości i wielkości ładunków udarowych, uzasadnienie zastosowanych w obliczeniach wzorów i współczynników,
- 8) sposoby wykonywania robót strzałowych (dostawa materiałów wybuchowych na miejsce odstrzału, sporządzanie i ładowanie ładunków, łączenie sieci strzałowej, sporządzanie i wykonywanie przybitki, sposoby odpalania ładunków),
- 9) spodziewane efekty odstrzału (uzysk urobku z jednego otworu, serii, odstrzału) i jednostkowe zużycie materiałów wybuchowych,
- 10) sposoby zabezpieczenia sieci strzałowej oraz przewodów inicjujących i zapalających; obliczenie pewności odpalania zapalników przy odpalaniu elektrycznym,

11) obłożenie robót strzałowych (osoby dozoru, brygadziści, strzałowi, pomoc strzałowych, ładowacze, pomoc niewykwalifikowana),

12) zabezpieczenie załogi przed skutkami odstrzału; zabezpieczenie przed pyłem skalnym; schrony dla strzałowych i dla załogi,

13) zabezpieczenie maszyn i urządzeń przed skutkami odstrzału,

14) zabezpieczenie osób postronnych oraz obcych obiektów i urządzeń przed skutkami odstrzału (zawiadomienie okolicznej ludności, rozmieszczenie posterunków zabezpieczających, sposoby ochrony (ludzi, zwierząt, dróg, budynków itp.),

15) określenie stref zagrożenia wokół miejsc wykonywania odstrzału (strefa zagrożenia ze względu na oddziaływanie fali podmuchu, strefa zagrożenia ze względu na rozrzut odłamków skalnych, strefa zagrożenia ze względu na drgania sejsmiczne),

16) przewidywane sposoby usuwania ewentualnych niewypalów,

17) instrukcje stanowiskowe i czynnościowe dla poszczególnych pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu robót strzałowych oraz instrukcję ogólną dla pozostałej załogi określającą sposób zachowania się w czasie prowadzenia robót strzałowych,

18) schematy rozmieszczenia otworów strzałowych dla poszczególnych frontów eksploatacji i przodków przedstawiające w sposób graficzny rozmieszczenie otworów, rodzaj materiałów wybuchowych i wielkość ładunków w otworach, kolejność odpalania poszczególnych ładunków, sposób łączenia zapalników, długość otworów,

19) sytuację wyrobisk górniczych i terenów przyległych z dołączeniem mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali nie mniejszej niż 1:2000 z naniesieniem zasięgu stref zagrożenia, schronów dla strzałowych, załogi i okolicznej ludności, stanowisk posterunków zabezpieczających, przebiegu linii strzałowych, stanowisk sygnalizacji alarmowej i tablic informacyjno-ostrzegawczych oraz innych elementów mających wpływ na bezpieczeństwo robót strzałowych,

20) szkice typowych otworów strzałowych w rzucie poziomym lub pionowym, przedstawiające ułożenie ładunku i przybitki w otworze,

21) szkice załadowania komór z zaznaczeniem ułożenia przewodów strzałowych, materiałów wybuchowych, ładunków udarowych, przybitki oraz przekroje poprzeczne i podłużne tych wyrobisk (w przypadku strzelań komorowych i kombinowanych),

22) schematy układów połączenia sieci strzałowej z poszczególnymi ładunkami materiałów wybuchowych,

23) cyklogramy lub harmonogramy wykonywania wyrobisk przygotowawczych (otworów, komór, chodników, sztolni, szybów),

24) cyklogramy wykonywania robót strzałowych (dostawy materiałów wybuchowych, przygotowania ładunków materiałów wybuchowych, wykonywania połączeń sieci strzałowej, odpalania ładunków).

§ 32. 1. Dokumentację strzałową dotyczącą wykonywania odstrzałów metodą długich otworów oraz metodami komorowymi i kombinowanymi oraz robót strzałowych dla urabiania podbierkowego może sporządzać tylko osoba posiadająca kwalifikacje co najmniej inżyniera górnika oraz ukończony kurs techniki strzałowej w zakresie projektowanych metod odstrzału.

2. Dokumentację strzałową może opracować przedsiębiorstwo górnicze we własnym zakresie o ile zatrudnia osoby o wymaganych kwalifikacjach lub zlecić jej opracowanie innemu przedsiębiorstwu górniczym, jednostkom specjalistycznym (instytuty naukowe, instytuty wyższych uczelni, jednostki badawczo-rozwo-



jowe i projektowe i zespoły rzeczoznawców przy Naczelnej Organizacji Technicznej).

§ 33. 1. Dokumentacja strzałowa dla wykonywania ostrzału metodami komorowymi i kombinowanymi oraz dla urabiania podbierkowego powinna być sporządzana każdorazowo dla planowanego ostrzału z uwzględnieniem aktualnej sytuacji w terenie.

2. Dokumentacja strzałowa dla wykonania ostrzału metodą długich otworów może być sporządzona dla wykonania szeregu ostrzałów w oznaczonym okresie czasu pod warunkiem, że parametry strzelania i sytuacja w terenie określone w tej dokumentacji nie ulegną zmianie. Okres ten nie może być dłuższy od 2 lat.

§ 34. Zmiana warunków przewidywanych w dokumentacji strzałowej niezależnie od metod i rodzaju strzelania lub też zmiana sytuacji w terenie wpływające na bezpieczeństwo robót strzałowych i parametry strzelania (wielkość stref zagrożeń, wielkość ładunków materiałów wybuchowych, zmiana rodzaju środków strzałowych) wymaga każdorazowo uzupełnienia (zaktualizowania) dokumentacji strzałowej przez tę samą jednostkę, która opracowała dokumentację strzałową.

§ 35. Dokumentacja strzałowa dla strzelania metodą długich otworów, metodami komorowymi i kombinowanymi oraz dla urabiania podbierkowego wymaga każdorazowo odrębnego zatwierdzenia przez okręgowy urząd górniczy w trybie i na zasadach zatwierdzenia planu ruchu (dodatku do planu ruchu) zakładu górniczego.

§ 36. Jeden egzemplarz dokumentacji strzałowej zatwierdzonej przez okręgowy urząd górniczy należy przechowywać w przedsiębiorstwie górniczym przez okres co najmniej 3 lat, licząc od daty wykonania ostrzału.

## ROZDZIAŁ 6

### 1. Ogólne zasady wykonywania robót strzałowych

§ 37. Wiercenie otworu w częściach (fajkach) pozostałych po innych otworach, w których umieszczano materiały wybuchowe jest zabronione.

§ 38. 1. Odpalanie przy pomocy lontu prochowego — za zezwoleniem okręgowego urzędu górniczego — dozwolone jest pod warunkiem zastosowania przybitki oraz kontroli prawidłowości jej wykonania przez osobę dozoru ruchu nadzorującą roboty strzałowe.

2. Przepis ust. 1 nie dotyczy inicjowania lontu detonującego lontem prochowym ze splonką.

§ 39. 1. Odpalanie elektryczne należy wykonywać wyłącznie ze schronu.

2. Stosowanie odpalania elektrycznego w zasięgu oddziaływania urządzeń elektroenergetycznych i nadajników jest zabronione.

3. Jako niebezpieczne odległości oddziaływania czynnych urządzeń elektroenergetycznych i nadajników na przewody strzałowe należy przyjmować:

1)	30 m przy mocy nadajnika od	1 —	30 W
2)	60 m „ „ „	31 —	100 W
3)	150 m „ „ „	101 —	250 W
4)	300 m „ „ „	251 —	1000 W
5)	600 m „ „ „	1001 —	5000 W
6)	1500 m „ „ „	5001 —	50000 W

4. W razie gdy przy odpalaniu elektrycznym nadchodzi burza połączona z wyładowaniami atmosferycznymi, należy przerwać roboty strzałowe, ludzi skierować w bezpieczne miejsce i zabezpieczyć dojścia do strefy zagrożonej.

§ 40. 1. Ładunki można odpalać tylko dwa razy w ciągu jednej zmiany roboczej.

2. Czas odpalania należy podać do wiadomości naczelnika gminy (miasta, dzielnicy), właściwej jednostki MO oraz według uznania kierownika ruchu zakładu górniczego również innym jednostkom (szkołom, zakładom pracy, szpitalom).

3. W przypadku ostrzałów komorowych, czas odpalania należy podawać każdorazowo dla planowanego ostrzału co najmniej na 48 godzin przed ostrzałem.

4. Przepis ust. 1, 2 i 3 nie dotyczy przypadków:

- 1) usuwania niewypałów,
- 2) konieczności zastosowania strzelania rozszczepkowego, (pojedyncze ostrzały),
- 3) zbliżania się burzy, jeżeli stosuje się odpalania elektryczne,
- 4) ostrzałów wstępnych (poszerzających) przy stosowaniu strzelania otworami z poszerzonym dnem,
- 5) wykonywania wyrobisk przygotowawczych (sztolni, szybków, chodników) dla strzałów komorowych,

pod warunkiem pełnego zachowania bezpieczeństwa załogi i osób postronnych.

§ 41. 1. Dla pracowników zatrudnionych przy odpalaniu oraz dla pozostałej załogi przebywającej w zasięgu strefy rozrzutu odłamków skalnych powinny być urządzone schrony o wystarczającej powierzchni oraz o ścianach i stropach wytrzymałych na ewentualne przebicie odłamkami skalnymi. W przypadku braku schronów należy wyznaczyć inne bezpieczne miejsce poza strefą rozrzutu.

2. Przepis ust. 1 stosuje się również w odniesieniu do ludności zamieszkującej lub znajdującej się czasowo w strefie rozrzutu.

3. Schrony powinny być łatwo dostępne i wyraźnie oznakowane przy pomocy tablic informacyjnych.

§ 42. 1. Każdy pojedynczy ładunek materiału wybuchowego, który przy wykonywaniu ostrzału nie odpalił, należy uważać za niewypał.

2. Zakład górniczy zobowiązany jest prowadzić na bieżąco ewidencję niewypałów w specjalnej książce (książka niewypałów). Książka niewypałów powinna być opieczętowana, a poszczególne jej strony kolejno ponumerowane i przespawane.

3. W książce niewypałów należy rejestrować:

- 1) datę ostrzału,
- 2) liczbę porządkową (np. przodka, otworu, komory, szczeliny, itp.),
- 3) ilość materiałów wybuchowych i rodzaj środków inicjujących,
- 4) sposób i datę usunięcia niewypałów,
- 5) nazwisko osoby, która dokonała usunięcia niewypałów,
- 6) nazwisko osoby dokonującej wpisu,
- 7) inne uwagi.

Książkę należy złożyć dla każdego zakładu górniczego lub samodzielnego oddziału. Książkę niewypałów należy przechowywać przez okres co najmniej 3 lat od daty ostatniego wpisu.

4. Na koniec roku kalendarzowego należy na podstawie prowadzonej ewidencji sporządzić zestawienie ilościowe i jakościowe niewypałów (materiałów wybuchowych i środków inicjujących według ich rodzaju) i przekazać w terminie 14 dni do wiadomości okręgowego urzędu górniczego.

§ 43. 1. Wzory tablic informacyjno-ostrzegawczych, książek i innych dokumentów wymaganych przy wykonywaniu robót strzałowych określają normy.

2. W razie braku odpowiednich norm należy stosować wzory dotychczasowe lub wzory, które ustalą jednostki nadrzędne nad zakładami górniczymi.



## 2. Wykonywanie robót strzałowych metodą komorową

§ 44. Przeprowadzenie odstrzału komorowego dokonane być może tylko przez zespół, w skład którego wchodzi:

- 1) kierownik odstrzału,
- 2) zastępca(cy) kierownika odstrzału,
- 3) wydawca materiałów wybuchowych,
- 4) osoby dozoru ruchu w zależności od potrzeb, bądź też dla nabycia praktyki,
- 5) strzałowi w liczbie co najmniej dwóch,
- 6) pomocnicy kwalifikowani w liczbie uzależnionej od potrzeb.

§ 45. 1. Kierownikiem odstrzału metodą komorową, może być tylko osoba posiadająca kwalifikacje co najmniej inżyniera górnika, ukończony kurs techniki strzałowej w zakresie stosowanej metody odstrzału oraz doświadczenie praktyczne wyrażające się udziałem w co najmniej trzech odstrzałach w charakterze zastępcy kierownika odstrzału.

2. Zastępcą kierownika odstrzału w zakresie określonym w ust. 1 może być tylko osoba posiadająca kwalifikacje wymagane dla osoby wyższego dozoru ruchu górniczego oraz ukończony kurs techniki strzałowej w zakresie stosowanej metody odstrzału.

§ 46. Za wykonanie odstrzału zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją strzałową odpowiedzialny jest kierownik odstrzału.

§ 47. 1. Przed wykonaniem odstrzału kierownik odstrzału zobowiązany jest:

- 1) potwierdzić czytelnym podpisem znajomość dokumentacji strzałowej,
- 2) określić szczegółowo na piśmie obowiązki poszczególnych członków zespołu w zakresie wykonywania lub nadzorowania określonych czynności,
- 3) zapoznać wszystkich członków zespołu z dokumentacją strzałową, obowiązkami każdego z członków zespołu i udzielić im niezbędnego instruktażu.

2. Kierownik odstrzału może wyłączyć ze składu zespołu osoby, które swą postawą lub niewłaściwym wykonywaniem powierzonych im czynności mogą stworzyć zagrożenie dla bezpiecznego wykonania odstrzałów.

3. W przypadku nieobecności w pracy któregokolwiek z członków zespołu, jego choroby lub chwilowej niedyspozycji, o potrzebie uzupełnienia składu zespołu decyduje kierownik odstrzału.

§ 48. Przewidywany termin rozpoczęcia robót związanych z wykonaniem odstrzału oraz osobę kierownika odstrzału i jego zastępcę, kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest zgłosić do okręgowego urzędu górniczego i jednostki nadrzędnej nad zakładem górniczym, w terminie co najmniej 14 dni przed planowanym wykonaniem odstrzału.

§ 49. Składowanie i przechowywanie materiałów wybuchowych w wyrobiskach przygotowawczych jest zabronione.

§ 50. Opakowania (skrzynie i worki) z materiałami wybuchowymi wolno otwierać tylko na wyznaczonym miejscu w odległości nie mniejszej niż 3 m od wlotu szybika lub sztolni.

§ 51. Opuszczanie materiałów wybuchowych szybikiem jest dozwolone przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) urządzenia do opuszczania (windy ręczne i mechaniczne) powinny mieć atest,
- 2) przy opuszczaniu powinni być zatrudnieni co najmniej 2 pracownicy,
- 3) opuszczany każdorazowo ciężar nie może wynosić więcej niż 100 kg,
- 4) szybkość opuszczania nie może być większa niż 1 m/sek.,
- 5) materiałów wybuchowych nie można opuszczać razem z innymi materiałami.

§ 52. Na czas dostawy materiałów wybuchowych przeznaczonych do wykonania odstrzału i na czas ich załadowania, wszystkie inne roboty strzałowe w odległości mniejszej od 500 m od dróg dostawy materiałów wybuchowych, od miejsc składowania materiałów wybuchowych oraz od miejsc załadowania materiałów wybuchowych — nie mogą być prowadzone.

§ 53. Ładowanie materiałów wybuchowych do wyrobisk można rozpocząć tylko po nadaniu sygnału ostrzegawczego i rozstawieniu posterunków zabezpieczających.

§ 54. Po rozstawieniu posterunków zabezpieczających i nadaniu sygnału ostrzegawczego w strefie zagrożenia rozrzutem odłamków mogą przebywać tylko członkowie zespołu powołanego do wykonania odstrzału, przedstawiciele organów administracji państwowej w zakresie górnictwa oraz inne osoby — za zgodą kierownika odstrzału wyrażoną imiennie na piśmie.

§ 55. Osoby upoważnione do przebywania na terenie odstrzału obowiązane są do noszenia na lewym ramieniu czerwonej opaski. Opaski wydaje jedynie kierownik odstrzału.

§ 56. W czasie załadowywania materiałów wybuchowych do wyrobisk, do oświetlenia miejsc i stanowisk pracy można używać tylko górniczych lamp akumulatorowych dopuszczonych dla tych celów.

§ 57. Ilość materiału wybuchowego umieszczonego w komorach powinna być dokładnie kontrolowana.

§ 58. Ładunki (naboje) udarowe należy wykonywać w odległości nie mniejszej niż 50 m od wlotów sztolni lub szybików oraz od miejsc składowania materiałów wybuchowych.

§ 59. Ładunki udarowe mogą być umieszczane w wyrobiskach tylko pod bezpośrednim nadzorem (w obecności) kierownika odstrzału.

§ 60. Przy odpalaniu elektrycznym należy przed umieszczeniem ładunku udarowego każdorazowo dokonać pomiaru prądów błędzących, niezależnie od pomiarów wykonywanych uprzednio.

§ 61. Do inicjowania ładunków materiałów wybuchowych można używać tylko lontu detonującego lub zapalników elektrycznych ostrych, przy czym sieć strzałowa powinna być wykonana w co najmniej dwu niezależnych liniach.

§ 62. W przypadku odpalania przy pomocy zapalników elektrycznych należy w każdym ładunku materiału wybuchowego umieścić dwa niezależne naboje (ładunki) udarowe uzbrojone w co najmniej dwa zapalniki każdy.

§ 63. Przewody strzałowe oraz lonty detonujące, umieszczone w przybitce, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

§ 64. Podłączenia przewodów strzałowych (lontu detonującego) względnie uzbrojonych lontów prochowych do lontu detonującego, jak również odpalania ładunków materiałów wybuchowych, może dokonać tylko kierownik odstrzału w obecności osoby towarzyszącej.

§ 65. Nie później niż na pół godziny przed odpaleniem ładunków materiału wybuchowego, wszystkie osoby powinny udać się do schronów lub opuścić strefę zagrożenia rozrzutem odłamków skalnych, drogą wyznaczoną przez kierownika odstrzału i prowadzącą przez jeden z wyznaczonych wyłącznie do tego celu posterunków zabezpieczający.

Obsada tego posterunku powinna znać liczbę osób, które mają opuścić teren odstrzału i obowiązana jest do odnotowania na liście ewidencyjnej przejścia każdej osoby.

§ 66. Po odpaleniu ładunków materiału wybuchowego można wyjść ze schronu dopiero po upływie 15 minut. Kontrola wyniku odstrzału może nastąpić nie wcześniej niż po upływie 20 minut od wybuchu. Po stwierdzeniu prawidłowości odstrzału, kierownik odstrzału wydaje polecenie nadania sygnału odwoławczego.



§ 67. 1. Kierownik odstrzału obowiązany jest do sporządzania na bieżąco następujących protokołów:

- 1) odbioru wyrobisk przygotowawczych,
- 2) przeszkolenia załogi,
- 3) załadowania materiałów wybuchowych i ładunku udarowego,
- 4) sporządzenia przybitki,
- 5) odpalenia i kontroli efektów odstrzału.

2. Protokoły wymienione w ust. 1 przedsiębiorstwo górnicze obowiązane jest przechowywać łącznie z dokumentacją strzałową.

§ 68. Wykonywanie wyrobisk przygotowawczych (z wyjątkiem sztolni) można rozpocząć dopiero po zatwierdzeniu dokumentacji strzałowej.

§ 69. Pomiary geodezyjne (nadawanie kierunków, pomiary kontrolne) wyrobisk podziemnych (sztolni, chodników, szybików, komór) mogą być wykonywane tylko przez mierniczego górniczego lub asystenta mierniczego górniczego.

§ 70. Osnowa pomiarowa dla wyrobisk powinna być zakładana w oparciu o co najmniej dwa stałe punkty ustabilizowane w miejscach nie narażonych na zasypanie urobkiem lub zniszczenie.

§ 71. Wloty wyrobisk podziemnych należy zabezpieczyć przed oberwaniem się skał oraz umieścić przy nich tablice informacyjno-ostrzegawcze zakazujące wstępu osobom nieupoważnionym.

§ 72. Przekroje poprzeczne wyrobisk przygotowawczych nie mogą być mniejsze od 0,6 m<sup>2</sup> w odniesieniu do chodników oraz 1,0 m<sup>2</sup> w odniesieniu do sztolni i szybików.

§ 73. 1. Wyrobiska podziemne przygotowawcze (sztolnie, szybiki, chodniki, komory) o długości ponad 30 m powinny mieć zapewnione sztuczne przewietrzanie, za pomocą wentylatorów lutowych.

2. Po wykonaniu odstrzału w wyrobiskach przygotowawczych można do nich wejść dopiero po ich należytych przewietrzeniach nie wcześniej jednak niż:

- 1) po upływie 15 min. — w przypadku przewietrzania sztucznego i przewietrzania przez dyfuzję wyrobisk o długości do 15 m,
- 2) po upływie 30 min. — w przypadku przewietrzania przez dyfuzję wyrobisk o długości ponad 15 m.

§ 74. 1. Odpalanie przy pomocy lontu prochowego następuje za zezwoleniem okręgowego urzędu górniczego.

2. Odpalanie przy pomocy lontu prochowego może być stosowane tylko w wyrobiskach przygotowawczych poziomych (komorach, sztolniach, chodnikach) przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) strzałowy powinien mieć jedną osobę towarzyszącą (ubezpieczającą),
- 2) może być stosowana tylko inicjacja przednia,
- 3) wystający z otworu odcinek lontu nie może być krótszy niż 1,5 m przy odpalaniu 2 ładunków oraz nie krótszy niż 2,0 m przy odpalaniu większej ilości niż 2 ładunki,
- 4) wolno odpalać najwyżej sześć ładunków niezależnych równocześnie,
- 5) zapalanie lontów może się odbywać jedynie zapalaczem lontowym, przy czym w czasie zapalania wolno używać tylko jednego zapalacza lontowego.

§ 75. Nadanie sygnału „odwołanie” w przypadku stwierdzenia niewypału, może nastąpić dopiero po oznakowaniu i zabezpieczeniu terenu, przez ustawienie znaków ostrzegawczych i posterunków zabezpieczających w promieniu co najmniej 100 m od miejsca niewypału.

§ 76. 1. Usunięcie niewypału może dokonać tylko zespół pracowników w składzie ustalonym przez kierownika odstrzału.

2. Kierownictwo robót związanych z usuwaniem niewypału może sprawować tylko kierownik odstrzału. Przejęcie tej funkcji przez inną osobę wymaga zgody okręgowego urzędu górniczego.

§ 77. 1. Kierownik odstrzału obowiązany jest do opracowania instrukcji określających sposób usuwania niewypału i do zapoznania z nimi pracowników zatrudnionych przy prowadzeniu tego rodzaju robót.

2. W instrukcjach, o których mowa w ust. 1 należy oznaczyć:

- 1) granicę terenu na którym nie można prowadzić żadnych innych robót nie związanych z usuwaniem niewypału,
- 2) granice stref zagrożeń (rozrzutu odłamków, drgań sejsmicznych, fali podmuchu) w przypadku ewentualnej zmiany wielkości zabioru,
- 3) sposób lokalizacji ładunków materiałów wybuchowych, które nie odpaliły,
- 4) sposób używania materiału wybuchowego w przypadku konieczności jego użycia do ewentualnego drażenia wyrobisk poszukiwawczych (nowych sztolni lub szybików),
- 5) sposób usuwania przybitki, ładunków udarowych i materiałów wybuchowych.

§ 78. Wszelkie prace przy usuwaniu niewypałów można prowadzić tylko przy świetle dziennym.

§ 79. 1. Przed przystąpieniem do usuwania niewypału, przewody elektryczne służące do odpalania należy zewrzeć na krótko i zaizolować.

2. Wyciąganie wystających przewodów strzałowych jest zabronione.

§ 80. Rozbrajanie ładunków udarowych w miejscu powstania niewypału jest zabronione.

§ 81. Po ukończeniu prac związanych z usuwaniem niewypału, kierownik odstrzału obowiązany jest sporządzić protokół, w którym powinien podać dane co do ilości i stanu usuniętych materiałów wybuchowych, możliwości ponownego ich użycia oraz stwierdzić, że w miejscu niewypału można podjąć prace eksploatacyjne.

§ 82. O fakcie zaistnienia niewypału oraz o jego usunięciu kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest bezzwłocznie zawiadomić okręgowy urząd górniczy.

### 3. Wykonywanie robót strzałowych metodą otworów

§ 83. 1. Przed rozpoczęciem czynności związanych z ładowaniem materiałów wybuchowych do otworów, załoga nie biorąca udziału w tych czynnościach powinna być wycofana od miejsca ładowania, na odległość:

- 1) co najmniej 15 m — w przypadku wykonywania odstrzału krótkimi otworami,
- 2) co najmniej 30 m — w przypadku wykonywania odstrzału długimi otworami.

2. Krótkim otworem jest otwór, którego długość liczona od wlotu do dna otworu wynosi nie więcej niż 6,0 m. Długim otworem jest otwór, którego długość liczona od wlotu do dna otworu wynosi więcej niż 6,0 m.

§ 84. Przed przystąpieniem do ładowania materiałów wybuchowych, należy sprawdzić czy otwór może być załadowany ładunkiem materiału wybuchowego zgodnie z ustaleniami dokumentacji strzałowej (wymiary otworu, oczyszczenie ze zwiercin, jego drożność, stan zawilgocenia).

§ 85. Przy wykonywaniu odstrzału długimi otworami naboje udarowe można sporządzać w odległości nie mniejszej niż 50 m od załadowanego otworu oraz miejsca składowania materiałów wybuchowych.



§ 86. Wrzucanie nitroglicerynowych materiałów wybuchowych do otworu jest zabronione.

§ 87. Ciężar poszczególnych opuszczanych do otworu ładunków materiałów wybuchowych nie może być większy niż 30 kg, a ładunku udarowego nie większy niż 10 kg.

§ 88. Do opuszczania ładunków udarowych można używać tylko sprzętu wykonanego z materiałów nie dających iskier oraz nie ładujących się elektrostatycznie.

§ 89. Nabój udarowy oraz pierwszą część przybitki długości co najmniej 30 cm można ładować tylko ręcznie.

§ 90. Przy ładowaniu mechanicznym materiałów wybuchowych oraz przybitki powinny być zatrudnione co najmniej 2 osoby.

§ 91. Wyciąganie z otworów opuszczonego lontu detonującego lub zapalników elektrycznych jest niedozwolone.

§ 92. 1. Odpalanie ładunków lontami prochowymi następuje za zezwoleniem okręgowego urzędu górniczego.

2. Odpalanie ładunków lontami prochowymi może być stosowane przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) długość otworu nie może wynosić więcej, niż 3,0 m,
- 2) może być stosowana tylko inicjacja przednia,
- 3) długość odcinka lontu nie może wynosić mniej, niż:
  - a) 1,5 m przy jednoczesnym odpalaniu do 3 ładunków,
  - b) 2,0 m przy jednoczesnym odpalaniu więcej niż 3 ładunków,
- 4) jeden strzałowy może odpalić jednocześnie nie więcej niż 10 ładunków,
- 5) odpalanie większej ilości ładunków przez kilku strzałowych dozwolone jest przy zachowaniu zasady równoczesnego zapalania; w tych przypadkach jeden strzałowy nie może odpalać więcej niż 5 ładunków,
- 6) przy jednoczesnym odpalaniu więcej niż 5 ładunków należy stosować kontrolne linie lontu o jednakowej długości i równocześnie zapalone, przy czym lont kontrolny powinien być krótszy od najkrótszego lontu służącego do odpalania ładunków w otworach,
- 7) zapalanie lontów może się odbywać jedynie zapalaczem lontowym, przy czym w czasie zapalania wolno używać tylko jednego zapalacza lontowego.

§ 93. Odpalanie ładunków materiałów wybuchowych lontami detonującymi może być stosowane przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) odcinki lontu o potrzebnej długości należy przygotować przed układaniem linii strzałowej,
- 2) użycie w tej samej sieci strzałowej lontów pochodzących z różnych wytwórni i o różnych znakach jest zabronione,
- 3) przy odpalaniu długich otworów należy stosować podwójną sieć strzałową i podwójne naboje udarowe inicjowane równocześnie,
- 4) sieć strzałowa nie może tworzyć pętli,
- 5) w przypadku krzyżowania się sieci strzałowej obowiązuje zachowanie odstępu między przewodami, wynoszącego co najmniej 20 cm,
- 6) dozwolone jest opuszczanie na loncie do otworu ładunku udarowego o ciężarze nie większym niż 500 g,
- 7) do inicjowania materiałów wybuchowych nie wolno używać spłonek,
- 8) połączenia odcinków lontu powinny być wykonane na nakładkę na odcinku nie krótszym niż 20 cm i zabezpieczone taśmą izolacyjną,
- 9) odgałęzienia do sieci strzałowej powinny wychodzić w kierunku przebiegu fali detonacyjnej pod kątem 30°—45°,
- 10) połączenia odcinków lontu nie mogą być umieszczane w przybitce.

§ 94. Odpalanie elektryczne ładunków materiałów wybuchowych może być stosowane przy zachowaniu następujących warunków:

- 1) każdy strzałowy (na jednej zmianie) powinien używać oddzielnych przewodów strzałowych,
- 2) odległość wzajemna miejsc przyłączania zapalarek powinna być większa od 10 m,
- 3) w przypadku stosowania zwijanej linii strzałowej powinna być ona rozwinięta na całą długość,
- 4) w odpalonej serii otworów nie wolno używać zapalników różnych rodzajów,
- 5) nabój udarowy o ciężarze do 150 g można opuszczać na drutach zapalników,
- 6) każda część rozczłonkowanego ładunku powinna mieć oddzielny ładunek udarowy,
- 7) ładunki skupione przy strzelaniu metodą długich otworów oraz otworów z poszerzonym dnem powinny być inicjowane co najmniej dwoma nabojami udarowymi.

§ 95. O sposobie odpalenia ładunków udarowych zaklinowanych decyduje osoba dozoru ruchu, nadzorująca roboty strzałowe.

§ 96. 1. Usuwanie niewypałów za pomocą dodatkowych naboju udarowych dozwolone jest wyłącznie w warunkach gwarantujących, że dodatkowy nabój bezpośrednio styka się z ładunkiem niewypału.

2. W przypadku likwidacji niewypału w otworach przez detonację za pomocą dodatkowego naboju udarowego wolno usunąć z otworu tylko przybitkę wodną lub sypką (piasek, zwierciny) i to wyłącznie za pomocą sprężonego powietrza.

§ 97. Przy usuwaniu niewypałów w przypadku odpalania elektrycznego należy przestrzegać następujących warunków:

- 1) badanie wizualne prawidłowości połączeń sieci strzałowej może nastąpić po uprzednim odłączeniu i zabezpieczeniu źródła prądu (zapalarki) oraz zwarcia na krótko i zaizolowaniu końcówek przewodów strzałowych,
- 2) jeżeli ładunki nie zdetonowały, należy podzielić na dwie części serie odpalanych ładunków i po ponownym wykonaniu połączeń sieci strzałowej, kolejno odpalić jedną i drugą część ładunków; czynność tę należy powtarzać aż do zlokalizowania niewypału,
- 3) jeżeli możliwe jest ustalenie ładunku, który nie detonuje (niewypału) na podstawie pomiarów oporności sieci strzałowej, dopuszcza się wyłączenie tego ładunku z sieci strzałowej i odpalenie ładunków pozostałych,
- 4) pomiary oporności sieci strzałowej mogą być wykonywane tylko omomierzem przeznaczonym do tego celu i dopuszczonym do użytku w górnictwie; pomiary powinny być dokonywane ze schronów przy zabezpieczeniu strefy zagrożonej rozrzutem odłamków.

§ 98. Przy usuwaniu niewypałów w otworach za pomocą dodatkowych ładunków w otworach pomocniczych należy przestrzegać następujących warunków:

- 1) nowe otwory można wykonywać równolegle do otworu z niewypałem w odległości nie mniejszej niż 0,5 m od otworu, w którym ładunek nie zdetonował,
- 2) końcówki przewodów zapalnika ładunku, który nie zdetonował powinny być zwarte na krótko i zaizolowane,
- 3) w przypadku otworów z poszerzonym dnem, dnem otworu pomocniczego nie może znajdować się w odległości mniejszej niż 1,0 m od poszerzenia,
- 4) ładunek dodatkowy powinien być uzbrojony w dwa zapalniki jednoimienne (o jednakowym czasie detonacji),



- 5) dla stwierdzenia kierunku otworu, w którym ładunek nie zdetonował (otworu z niewypałem) można usunąć z niego przybitkę wyłącznie ręcznie i na długość nie większą niż 20 cm od wlotu otworu.

§ 99. Po usunięciu niewypału urobek należy dokładnie skontrolować i stwierdzić czy nie ma w nim resztek materiałów wybuchowych i środków inicjujących lub zapalających.

§ 100. Przy wykonywaniu robót strzałowych metodą długich otworów oraz robót strzałowych dla urabiania podbierkowego niezależnie od długości otworów, mają zastosowanie warunki dotyczące wykonywania robót strzałowych metodą komorową określone w § 44 pkt 1, 4, 5 i 6, § 45 ust. 1, § 46, § 47, § 54, § 66, § 75, § 76, § 77, § 78, § 79, § 80 i § 81.

#### 4. Wykonywanie robót strzałowych innymi metodami

§ 101. 1. W przypadku strzelania rozszczepekowego i strzelania w szczelinach przy odpalaniu elektrycznym do inicjowania ładunków materiałów wybuchowych należy stosować tylko zapalniki ostre momentalne lub zwłoczne jednoimienne (o jednakowym czasie opóźnienia).

2. Strzelanie rozszczepekowe z użyciem odcinków lontu detonującego może być stosowane tylko w otworach wypełnionych wodą lub materiałem syplikim.

3. Przy strzelaniu ładunkami nakładanymi lub podkładanymi, unieszkodliwienia niewypału można dokonać przez usunięcie przybitki wyłącznie ręczne oraz umieszczenie nowego naboju udarowego lub zapalnika elektrycznego i ponowne uzupełnienie przybitki.

4. Przy strzelaniu rozszczepekowym w otworach o długości nie większej niż 0,5 m usunięcia niewypału można dokonać za pomocą dodatkowego ładunku wolnoprzyłożonego do wylotu otworu.

5. Dla strzelania w szczelinach i strzelania rozszczepekowego nadsztygar lub sztygar strzałowy obowiązany jest opracować instrukcje, w których należy określić szczegółowo zasady i warunki wykonywania robót (ładunkiem nakładanym, ładunkami podkładanymi, ładunkami w otworach, ładunkami w szczelinach).

§ 102. Przy strzelaniu ładunkami podwieszonymi (w szczelinach), przy usuwaniu zwisów i przy poszerzaniu otworów, ładunek materiału wybuchowego nie może być podwieszony na przewodach strzałowych.

§ 103. 1. Przy wykonywaniu robót strzałowych w szczelinach oraz robót strzałowych rozszczepekowych stosuje się odpowiednio przepisy dotyczące wykonywania robót strzałowych metodą otworów z uwzględnieniem warunków określonych w § 101.

2. Przy wykonywaniu robót strzałowych metodami kombinowanymi (połączenie różnych metod strzelania w jednym cyklu urabiania przy pomocy materiałów wybuchowych) obowiązują przepisy dotyczące poszczególnych metod robót strzałowych.

§ 104. 1. W zakładzie górniczym roboty strzałowe dla karczowania pni, burzenia murów lub fundamentów, wykonania rowów i wykopów, budowy kanałów mogą być wykonywane ładunkami materiałów wybuchowych w otworach krótkich, w szczelinach, bądź ładunkami podkładanymi lub nadkładanymi. Przy wykonywaniu tych robót mają zastosowanie przepisy dotyczące poszczególnych metod wykonywania robót strzałowych.

2. Roboty określone w ust. 1 mogą być wykonywane tylko na podstawie specjalnego zezwolenia i instrukcji kierownika ruchu zakładu górniczego wydawanego każdorazowo dla planowanych robót.

3. Burzenie przy pomocy materiałów wybuchowych konstrukcji stalowych jest niedozwolone.

## ROZDZIAŁ 7

### Przepisy przejściowe i końcowe

§ 105. Osoby, które na podstawie dotychczasowych przepisów uzyskały kwalifikacje strzałowych i wydawców materiałów w odkrywkowych zakładach górniczych oraz pełnią te czynności w dniu wejścia w życie zarządzenia, zachowują nadal uprawnienia do zajmowania tych stanowisk.

§ 106. Obowiązujące dotychczas instrukcje w zakresie robót strzałowych powinny być dostosowane do przepisów zarządzenia w terminie do dnia 31 marca 1974 r.

§ 107. 1. Tracą moc:

- 1) zarządzenie nr 194 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 15 września 1961 r. w sprawie odpalania w jednej serii zapalników elektrycznych różnych rodzajów w podziemnych i odkrywkowych zakładach górniczych,
- 2) zarządzenie nr 195 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 20 września 1963 r. w sprawie gospodarki środkami strzałowymi w zakładach górniczych (Dz. Urz. MBiPMB Nr 15, poz. 67),
- 3) zarządzenie Ministrów Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji z dnia 21 kwietnia 1965 r. w sprawie zasad i trybu udzielania odstępstw od przepisów w zakresie robót strzałowych w zakładach górniczych resortów Ministrów Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji,
- 4) zarządzenie Ministrów: Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji z dnia 25 czerwca 1970 r. zmieniające zarządzenie w sprawie zasad i trybu udzielania odstępstw od przepisów w zakresie robót strzałowych w zakładach górniczych resortów Ministrów: Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji,
- 5) zarządzenie Ministra Komunikacji nr 245 z dnia 23 września 1965 r. w sprawie gospodarki środkami strzałowymi w odkrywkowych zakładach górniczych (kamieniołomach) resortu komunikacji.

2. W odkrywkowych zakładach górniczych resortu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz resortu Ministra Komunikacji nie obowiązują:

- 1) zarządzenie nr 350 Prezesa Rady Ministrów z dnia 10 listopada 1956 r. w sprawie zwiększenia bezpieczeństwa pracy w odkrywkowych zakładach górniczych,
- 2) zarządzenie Ministrów: Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych, Górnictwa i Energetyki, Komunikacji, Przemysłu Chemicznego oraz Przemysłu Ciężkiego z dnia 19 sierpnia 1959 r. w sprawie przepisów technicznej eksploatacji kopalń odkrywkowych, dotyczących strzelania metodą długich otworów (Dz. Urz. MBiPMB Nr 16, poz. 86),
- 3) pismo okólnie nr 17 Ministra Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 23 kwietnia 1956 r. w sprawie stosowania „Przepisów Technicznej Eksploatacji Kopalń Odkrywkowych” (Część pierwsza, dział ósmy i dziewiąty „Przepisów Technicznej Eksploatacji Kopalń Odkrywkowych”).

§ 108. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem ogłoszenia.

W porozumieniu:  
PREZES WYŚSZEGO  
URZĘDU GÓRNICZEGO  
w z. J. Malara

MINISTER  
BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU  
MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH  
w z. A. Glazur

MINISTER KOMUNIKACJI  
M. Zajfryd



33.

## ZARZĄDZENIE NR 39

MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW  
BUDOWLANYCH

z dnia 24 listopada 1973 r.

w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych przy pracach rozruchowych obiektów wykonywanych w celu przekazania inwestycji do eksploatacji.

(znak: PP/3/73)

Na podstawie § 11 uchwały nr 81 Rady Ministrów z dnia 6 kwietnia 1973 r. w sprawie wynagradzania pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach i kombinatach budowlano-montażowych oraz nadzorujących je zjednoczeniach, w uzgodnieniu z Zarządem Głównym Związku Zawodowego Pracowników Przemysłu Budowlanego zarządza się, co następuje:

§ 1. 1. Przedsiębiorstwo lub inna jednostka gospodarcza prowadząca rozruch obiektu przemysłowego w celu przekazania inwestycji do eksploatacji, zwany dalej „rozruchem”, może zatrudniać do wykonania prac w tym rozruchu pracowników własnych lub pracowników skierowanych z innych przedsiębiorstw lub jednostek gospodarczych.

2. W okresie pracy w rozruchu pracownikom przysługuje wynagrodzenie za pracę według zasad określonych w zarządzeniu. Pracownikowi zatrudnionemu w rozruchu na części etatu przysługuje wynagrodzenie za pracę według zasad określonych w zarządzeniu, obliczone proporcjonalnie do czasu pracy w rozruchu.

§ 2. 1. Wynagrodzenie ustalone na podstawie przepisów zarządzenia przysługuje na podstawie umowy zawartej na czas określony lub na czas wykonania określonych prac rozruchowych.

2. Skierowanie do pracy w rozruchu w pełnym lub niepełnym wymiarze czasu na czas określony lub na czas wykonania określonych prac rozruchowych nie narusza stosunku pracy pracownika z jego jednostką macierzystą, ani uprawnień pracowniczych nabytych w jednostce, z której został skierowany.

Za czas pracy w rozruchu nie przysługuje pracownikowi prawo do wynagrodzenia z jednostki macierzystej.

§ 3. Robotnicy zatrudnieni w rozruchu otrzymują wynagrodzenie ustalone według zasad określonych w protokole dodatkowym z dnia 16 kwietnia 1973 r. do Układu Zbiorowego Pracy w Budownictwie z dnia 15 marca 1958 r. dot. wynagradzania pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach i kombinatach budowlano-montażowych oraz nadzorujących je zjednoczeniach.

§ 4. 1. Do pracowników inżynieryjno-technicznych zatrudnionych w rozruchu stosuje się przepisy protokołu dodatkowego wymienionego w § 3 z uwzględnieniem przepisów niniejszego zarządzenia.

2. Wynagrodzenie zasadnicze i ewentualny dodatek funkcyjny za czas pracy w rozruchu ustala się w wysokości zależnej od faktycznie zajmowanego stanowiska w rozruchu.

Wynagrodzenie zasadnicze i dodatek funkcyjny dla kierownika rozruchu ustala się w wysokości jak dla kierownika budowy (robót budowlano-montażowych) obiektu, w których prowadzony jest rozruch.

3. W wypadku skierowania do prac rozruchowych na określony czas lub na czas wykonania określonych prac rozruchowych pra-

cowników otrzymujących wynagrodzenie zasadnicze z ewentualnym dodatkiem funkcyjnym netto wyższe od wynagrodzenia zasadniczego z ewentualnym dodatkiem funkcyjnym ustalonego zgodnie z ust. 1 i 2, pracownicy ci otrzymują w okresie pracy w rozruchu, dotychczasowe wynagrodzenie zasadnicze z ewentualnym dodatkiem funkcyjnym.

§ 5. 1. Pracownikom inżynieryjno-technicznym na kierowniczych i samodzielnych stanowiskach zatrudnionym przy pracy na półtoręj zmiany w rozruchu przysługuje za okres takiej pracy dodatek w wysokości 20% stawki płacy zasadniczej.

2. Pod określeniem praca na półtoręj zmiany rozumie się pracę dodatkową wykonywaną przynajmniej dwie godziny dziennie.

3. Dodatek oblicza się od  $\frac{1}{25}$  części miesięcznej stawki płacy zasadniczej za każdy dzień pracy w rozruchu na półtoręj zmiany.

4. Dodatku, o którym mowa w ust. 1, nie wlicza się do podstawy obliczenia premii.

§ 6. 1. Pracownicy inżynieryjno-techniczni zatrudnieni w rozruchu mogą otrzymywać premie za terminowe i jakościowo dobre wykonanie prac rozruchowych.

2. Fundusz premiowy dla pracowników inżynieryjno-technicznych zatrudnionych przy pracach rozruchowych ustala w ramach planowanego funduszu płac pracowników rozruchu — generalny wykonawca prac rozruchowych w porozumieniu z inwestorem.

Fundusz premiowy nie powinien być niższy niż 10% funduszu płac zasadniczych pracowników zatrudnionych w rozruchu i nie wyższy niż 15% funduszu płac zasadniczych tych pracowników.

W wypadku wykonywania prac rozruchowych na obiektach przemysłowych o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej, względnie na obiektach o wyjątkowo złożonym i unikalnym procesie technologicznym fundusz premiowy dla pracowników inżynieryjno-technicznych zatrudnionych przy pracach rozruchowych może być za zgodą Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych podwyższony do 25% funduszu płac zasadniczych tych pracowników.

3. Ustalony zgodnie z ust. 2 fundusz premiowy w pełnej planowanej wysokości może być wypłacony wyłącznie w wypadku terminowego i jakościowo dobrego wykonania prac rozruchowych.

W wypadku nieterminowego wykonania prac rozruchowych fundusz premiowy obniża się według zasad ustalonych w regulaminie premiowania.

4. Premie wypłaca się według zasad ustalonych w regulaminie premiowania opracowanym przez kierownictwo rozruchu i zatwierdzonym przez dyrektora przedsiębiorstwa (jednostki gospodarczej) prowadzącego prace rozruchowe.

5. Część ustalonego zgodnie z ust. 1—4 funduszu premiowego, nie więcej jak 80% tego funduszu, powinna być wypłacana za okresy miesięczne.

Pozostałą część funduszu premiowego uruchamia się do wypłaty po terminowym lub przedterminowym zakończeniu rozruchu.

§ 7. Do pracowników zatrudnionych przy pracach rozruchowych stosuje się odpowiednio przepisy:

— zarządzenia nr 13 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 16 kwietnia 1973 r. w sprawie Katalogu norm pracy i taryfikatora kwalifikacyjnego robotników budowlanych (Dz. Budownictwa Nr 4, poz. 12).

— zarządzenia nr 14 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 16 kwietnia 1973 r. w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach i kombinatach budowlano-montażowych oraz nadzorujących je zjednoczeniach (Dz. Urz. MBiPMB Nr 4, poz. 11).



## § 8. 1. Traci moc:

- 1) zarządzenie nr 180 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 14 października 1957 r. w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych przy pracach rozruchowych nowo budowanych lub rozbudowywanych obiektów przemysłowych, wykonywanych w celu przekazania inwestycji do użytku (Dz. Urz. MBiPMB Nr 7, poz. 42),
  - 2) zarządzenie nr 76 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 31 marca 1966 r. w sprawie zasad premiowania pracowników inżyniersko-technicznych i ekonomicznych zatrudnionych przy pracach rozruchowych obiektów Huty im. Lenina.
2. Zarządzenie obowiązuje od dnia 1 grudnia 1973 r.

W porozumieniu:

MINISTER PRACY,  
PŁAC I SPRAW SOCJALNYCH  
w z. Z. Dudziński

MINISTER  
A. Karkoszka

**KOMUNIKAT****Wykaz nie publikowanych aktów normatywnych****Zarządzenie Ministra:**

1. Nr 37 z 15.11.73 r. znak: MB-2-033/73 w sprawie uchylenia zarządzenia o wprowadzeniu kompleksowych zasad systemu ekonomiczno-financeowego w przemyśle wapienniczym i gipsowym.

**Zarządzenie (wspólne) Ministrów:**

1. Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych oraz Komunikacji z 29.10.1973 r. w sprawie udzielania przez jednostki organizacyjne resortu budownictwa i przemysłu materiałów budowlanych pomocy przy odśnieżaniu linii i stacji kolejowych oraz dróg w okresie zimowym 1973—1974.

**Protokół dodatkowy:**

1. z 16.XI.73 r. znak: PP-3/73 w sprawie zasad wynagradzania pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach usług socjalnych w budownictwie.

**Zarządzenia (Or.) Ministra:**

1. Nr 150 z 24.8.73 r. znak: GM6-003/B-21 w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Katowickie Przedsiębiorstwo Budowlano-Montażowe Budownictwa Przemysłowego.
2. Nr 151 z 27.8.73 r. znak: GM6-003/B-26 w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Gdańskie Przedsiębiorstwo Budowy Elektrowni i Przemysłu „Wybrzeże”.
3. Nr 152 z 30.8.73 r. znak: GM6-003/C-7 w sprawie nadania statutu przedsiębiorstwa prowadzącego Centrum Informatyki Przemysłu „Etob”.
4. Nr 153 z 10.9.73 r. znak: KA-3/73 w sprawie nadania imienia Edwarda Szymańskiego Zasadniczej Szkole Budowlanej dla Pracujących Przedsiębiorstwa Budowlanego w Oświęcimiu.
5. Nr 154 z 10.9.73 r. znak: KA-3/73 zmieniające zarządzenie w sprawie otwarcia Zasadniczej Szkoły Budowlanej dla Pracujących Przedsiębiorstwa Budownictwa Terenowego w Pile.

6. Nr 155 z 26.9.73 r. znak: GM6 033/P-36 w sprawie nadania statutu Ośrodkowi Badawczo-Rozwojowemu Przemysłu Kamienia Budowlanego „Prokam”.
7. Nr 156 z 27.9.73 r. znak: GM6-003/P-42 w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Zakłady Stalarki Budowlanej „Ciechanów” w Budowie.
8. Nr 157 z 29.9.73 r. znak: GM6-003/P-36 w sprawie połączenia przedsiębiorstw państwowych pod nazwą:
  - Kujawskie Zakłady Mechaniczne Przemysłu Ceramiki Budowlanej „Ceram”,
  - Lubuskie Zakłady Mechaniczne Przemysłu Ceramiki Budowlanej „Luzamech”,
  - Opolskie Zakłady Mechaniczne Przemysłu Ceramiki Budowlanej,
  - Wrocławskie Zakłady Mechaniczne Przemysłu Ceramiki Budowlanej.
9. Nr 158 z 1.10.73 r. znak: KA-3/73 w sprawie nadania imienia Juliana Nowickiego Zasadniczej Szkole Budowlanej dla Pracujących Bydgoskiego Zjednoczenia Budownictwa w Toruniu.
10. Nr 159 z 3.10.73 r. znak: GM6-003/B w sprawie utworzenia Biura Organizacji Zarządu Budowy Gazociągu.
11. Nr 160 z 8.10.73 r. znak: GM-3/73 w sprawie powołania Rady Koordynacyjnej przy Pełnomocniku Rządu do spraw Budowy Gazociągu.
12. Nr 161 z 22.10.73 r. znak: GM6-003/B-16 w sprawie zmiany siedziby przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Biuro Projektów Inwestycji Produkcyjnych i Technologii Budownictwa Miejskiego „Śląsk”.
13. Nr 162 z 25.10.73 r. znak: GM6-003/P-35 w sprawie zmiany nazwy przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Zakłady Produkcji Elementów Budowlanych Solec Kujawski.
14. Nr 163 z 25.10.73 r. znak: GM6-003/P-34 w sprawie zmiany zarządzenia o utworzeniu przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Przedsiębiorstwo Produkcji Kruszyw Lekkich „Keramzyt” Szczecin-Płonie.
15. Nr 164 z 30.10.73 r. znak: GM6-003/C w sprawie utworzenia Krajowego Centrum Koordynacji Rozwoju Materiałów i Wyrobów dla Budownictwa.
16. Nr 165 z 31.10.73 r. znak: GM6-003/P/73 w sprawie utworzenia przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Zakład Eksploatacji Kruszywa „Sobolewo” w Budowie.
17. Nr 166 z 12.11.73 r. znak: GM6-003/B-41 w sprawie zmiany nazwy: Krakowskie Zakłady Produkcji Części Zamiennych Maszyn Budowlanych „Zremb”.
18. Nr 167 z 15.11.73 r. znak: GM6-003/E-32 w sprawie zmiany podporządkowania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Geoprojekt — Przedsiębiorstwo Geologiczno-Fizjograficzne i Geodezyjne Budownictwa.
19. Nr 168 z 15.11.73 r. znak: GM6-003/B-32 w sprawie zmiany nazwy i podporządkowania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Warszawskie Biuro Projektów Budownictwa Ogólnego.
20. Nr 169 z 15.11.73 r. znak: GM6-003/B-32 w sprawie zmiany podporządkowania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Zakład Reprodukcyjny i Wydawnictw Dokumentacji Budowlanej.
21. Nr 170 z 15.11.73 r. znak: GM6-033/C-4 w sprawie zmiany zakresu działania Centralnego Ośrodka Badawczo-Projektowego Budownictwa Ogólnego.



22. Nr 171 z 15.11.73 r. znak: GM6-033/C-5 w sprawie zmiany przedmiotu działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Centralny Ośrodek Badawczo-Projektowy Budownictwa Przemysłowego „Bistyp”.
23. Nr 172 z 20.11.73 r. znak: GM6-033/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Warszawskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 1”.
24. Nr 173 z 20.11.73 r. znak: GM6-033/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Krakowskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 2”.
25. Nr 174 z 20.11.73 r. znak: GM6-033/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Katowickie Przedsiębiorstwo Budownictwa Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 3”.
26. Nr 175 z 20.11.73 r. znak: GM6-003/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Przedsiębiorstwo Budownictwa Inżyniersko-Morskiego „Hydrobudowa 4”.
27. Nr 176 z 20.11.73 r. znak: GM6-003/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Warszawskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowo- i Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 6”.
28. Nr 177 z 20.11.73 r. znak: GM6-003/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Poznańskie Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowo- i Wodno-Inżynierskiego „Hydrobudowa 7”.
29. Nr 178 z 20.11.73 r. znak: GM6-003/B-31 w sprawie zmiany zasad działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Poznańskie Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich „Hydrobudowa 9”.
30. Nr 179 z 21.11.73 r. znak: GM6-033/B-27 w sprawie zmiany nazwy i przedmiotu działania przedsiębiorstwa państwowego pod nazwą: Wytwórnia Prefabrykatów i Konstrukcji Instalacyjnych „Instal”.
31. Nr 180 z 22.11.73 r. znak: GM6-003/P-42 w sprawie nadania statutu Zjednoczeniu Przemysłu Stalarki Budowlanej.

**Redakcja:**

**MINISTERSTWO BUDOWNICTWA  
I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH**  
Gabinet Ministra

Warszawa, ul. Wspólna 2, tel. 21-05 w. 585

**Wydawca:**

**CENTRALNY OŚRODEK INFORMACJI  
BUDOWNICTWA**

Warszawa, ul. Senatorska 27, tel. 27-09-75  
**INDEKS 35711**