

Rozbiórki metodą wybuchową

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY¹⁾
z dnia 3 lipca 2003 r.

w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową

Na podstawie art. 72 ust. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

¹⁾ Minister Infrastruktury kieruje działem administracji rządowej — budownictwo, gospodarka przestrzenna i mieszkaniowa, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 29 marca 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Infrastruktury (Dz. U. Nr 32, poz. 302 oraz z 2003 r. Nr 19, poz. 165).

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718.

§ 1. Rozporządzenie określa sposób i warunki przeprowadzania oraz tryb postępowania w sprawach robót budowlanych wykonywanych przy rozbiórce obiektu budowlanego z użyciem materiałów wybuchowych, zwanych dalej „robotami strzałowymi”.

§ 2. Określenia użyte w rozporządzeniu oznaczają:

- 1) ustawa — ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. — Prawo budowlane;
- 2) kierownik robót strzałowych — osobę ustanowioną zgodnie z art. 42 ust. 4 ustawy do organizowania i kierowania robotami strzałowymi;
- 3) ładunek wybuchowy — określoną masę materiału wybuchowego przygotowaną do jednorazowej detonacji;
- 4) powalenie — upadek obiektu budowlanego, jego części albo elementu w określonym kierunku lub w miejscu;
- 5) sygnały ostrzegawcze — system znaków dźwiękowych i wizualnych służących do przekazania informacji o poszczególnych etapach realizacji robót strzałowych;
- 6) środki strzałowe — materiały wybuchowe oraz środki techniczne, zawierające materiały wybuchowe, służące do zainicjowania detonacji ładunku wybuchowego;
- 7) strefa zagrożenia dla ludzi — obszar oddziaływania zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi;
- 8) strefa zagrożenia dla obiektu budowlanego — obszar oddziaływania zagrożeń mogących spowodować uszkodzenie lub zniszczenie obiektu budowlanego znajdującego się w sąsiedztwie terenu rozbiórki;
- 9) strefa zagrożenia falą parasejsmiczną — obszar zaburzeń gruntu powodujący szkodliwe drgania obiektu znajdującego się w sąsiedztwie rozbieranego obiektu budowlanego, spowodowany wybuchem lub upadkiem mas;
- 10) strefa zagrożenia powietrzną falą nadciśnienia — obszar, w którym nadciśnienie może stanowić zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla obiektu znajdującego się w sąsiedztwie terenu rozbieranego obiektu budowlanego;
- 11) strefa zagrożenia rozrzutem odłamków — obszar wyznaczany zasięgiem maksymalnego rozrzutu odłamków rozbieranego

obiekty budowlane;

- 12) strefa bezpośredniego zagrożenia powaleniem obiektu budowlanego — obszar wyznaczany maksymalnym zasięgiem możliwego powalenia rozbieranego obiektu budowlanego, z uwzględnieniem powalenia w kierunku innym niż projektowany;
- 13) techniczne środki zabezpieczające — urządzenia i środki techniczne służące do ograniczenia zagrożeń, w szczególności: osłony, rowy, wały, odciąg, obejmy, poduszki, ekrany.

§ 3. 1. Roboty strzałowe nie mogą stanowić zagrożenia dla interesów osób trzecich, w szczególności narażać te osoby na utratę życia lub zdrowia oraz powodować uszkodzenia lub zniszczenia obiektu bądź innej rzeczy znajdującej się w otoczeniu rozbieranego obiektu budowlanego, a także powodować niekorzystne, trwałe zmiany w środowisku naturalnym.

2. Przy projektowaniu i wykonywaniu robót strzałowych należy uwzględniać szkodliwe skutki detonacji ładunków wybuchowych, spowodowane w szczególności:

- 1) falą nadciśnienia,
- 2) drganiami parasejsmicznymi,
- 3) rozrzutem odłamków,
- 4) bezpośrednim upadkiem rozbieranego obiektu budowlanego,
- 5) zapyleniem,
- 6) oddziaływaniem toksycznym i termicznym, zwane dalej „zagrożeniami”.

3. Wpływ zagrożeń należy uwzględniać poprzez ustalenie:

- 1) strefy zagrożenia dla ludzi;
- 2) strefy zagrożenia dla obiektu budowlanego, obejmującej:
 - a) strefę zagrożenia falą parasejsmiczną,
 - b) strefę zagrożenia powietrzną falą nadciśnienia,
 - c) strefę zagrożenia rozrzutem odłamków,
 - d) strefę bezpośredniego zagrożenia powaleniem obiektu budowlanego.

4. Strefy zagrożeń powinny być ustalane z uwzględnieniem sposobu prowadzenia robót strzałowych, technologii stosowanych zabezpieczeń oraz odporności obiektu budowlanego, znajdującego się w otoczeniu rozbieranego obiektu budowlanego, na poszczególne rodzaje zagrożeń, a także bezpieczeństwa ludzi, na podstawie odrębnych przepisów, Polskich Norm, wiedzy technicznej i praktyki.

§ 4. 1. Roboty strzałowe mogą obejmować cały obiekt budowlany, jego część lub element.

2. Roboty strzałowe wykonywane na części lub pojedynczym elemencie obiektu budowlanego nie mogą powodować uszkodzeń zagrażających stateczności i nośności pozostałych części lub elementów obiektu budowlanego.

§ 5. 1. Roboty strzałowe wykonuje się na podstawie dokumentacji strzałowej, z zastrzeżeniem ust. 2.

2. Roboty strzałowe w obiekcie budowlanym, dla którego nie jest wymagane pozwolenie na rozbiórkę lub zgłoszenie, mogą być wykonywane na podstawie metryki strzałowej.

3. Dokumentację strzałową oraz metrykę strzałową sporządza projektant, o którym mowa w art. 17 pkt 3 ustawy.

§ 6. 1. Dokumentacja strzałowa powinna określać w szczególności:

- 1) opis techniczny rozbieranego obiektu budowlanego w zakresie niezbędnym do wykonania robót strzałowych;
- 2) sposób wykonania robót strzałowych dla dokonania rozbiórki obiektu budowlanego wraz z niezbędnymi obliczeniami wytrzymałościowymi;
- 3) rodzaje zagrożeń, ich oddziaływanie na ludzi i obiekty budowlane znajdujące się w otoczeniu rozbiórki oraz możliwość ograniczenia tych zagrożeń;
- 4) warunki prowadzenia robót strzałowych oraz rodzaje przewidzianych do użycia środków strzałowych;
- 5) rozmiary i masę brył gruzu powstających po robotach strzałowych;
- 6) warunki zachowania bezpieczeństwa przy wykonywaniu robót strzałowych.

2. Szczegółową treść dokumentacji strzałowej określa załącznik nr 1 do rozporządzenia.

3. Dokumentacja strzałowa sporządzana dla rozbiórki obiektu budowlanego, dla której wymagany jest projekt rozbiórki, podlega sprawdzeniu zgodnie z art. 20 ust. 2 ustawy.

4. Po wykonaniu robót strzałowych dokumentację strzałową lub odpowiednio metrykę strzałową włącza się do dokumentacji powykonawczej.

5. Dokumentacja strzałowa powinna być dołączona do wniosku o pozwolenie na rozbiórkę lub do zgłoszenia właściwemu organowi. Przepisy art. 30 ust. 2 ustawy stosuje się odpowiednio.

6. W przypadku istotnego odstąpienia od zatwierdzonego projektu rozbiórki z zastosowaniem robót strzałowych lub innych warunków pozwolenia na rozbiórkę mają zastosowanie przepisy art. 36a ustawy.

§ 7. 1. Metryka strzałowa powinna zawierać dane techniczne niezbędne dla wykonania robót strzałowych, w szczególności określać rozmieszczenie i budowę poszczególnych ładunków wybuchowych, ich wielkość oraz sposób połączeń w sieci strzałowej.

2. Metryka strzałowa powinna być sporządzana, w zależności od potrzeb, dla całego obiektu budowlanego, poszczególnych jego części lub elementu.

3. Szczegółową treść metryki strzałowej określa załącznik nr 2 do rozporządzenia.

§ 8. Inwestor zawiadamia pisemnie, na siedem dni przed planowanym rozpoczęciem, o terminie wykonania robót strzałowych powiatowego inspektora nadzoru budowlanego, komendanta Policji właściwego dla miejsca rozbiórki, właścicieli lub zarządców sąsiednich nieruchomości, a także, w miarę potrzeby, komendanta Państwowej Straży Pożarnej właściwego dla miejsca rozbiórki oraz komendanta straży gminnej (miejskiej).

§ 9. 1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót strzałowych należy zapewnić opuszczenie strefy zagrożenia dla ludzi przez osoby trzecie oraz usunięcie z tej strefy rzeczy ruchomych narażonych na uszkodzenie lub zniszczenie.

2. W czasie wykonywania robót strzałowych strefa zagrożenia dla ludzi powinna być zabezpieczona przed dostępem osób trzecich, w szczególności przez posterunki, patrole i blokady. Jeżeli przewidywana energia wybuchu ładunków wybuchowych detonowanych w jednej serii lub przewidywana energia upadku mas przekracza 100 MJ, a odległość otaczających obiektów budowlanych do najbliższej położonego miejsca odpalania ładunków wybuchowych lub przewidywanego upadku mas jest mniejsza niż 100 m, na obiektach tych dokonuje się pomiarów drgań generowanych detonacją materiału wybuchowego lub upadkiem mas oraz filmuje się kamerą wideo moment powalenia rozbieranego obiektu budowlanego, jego części lub elementu.

§ 10. Do zadań kierownika robót strzałowych należy zorganizowanie i kierowanie robotami strzałowymi zgodnie z pozwoleniem na rozbiórkę, dokumentacją strzałową lub metryką strzałową oraz z przepisami i Polskimi Normami, a w szczególności:

1) analizowanie dokumentacji strzałowej lub metryki strzałowej oraz potwierdzenie jej przyjęcia do wykonania poprzez złożenie podpisu;

2) zapewnienie wykonania robót strzałowych zgodnie z dokumentacją strzałową lub metryką strzałową, z zachowaniem warunków bezpieczeństwa w trakcie ich realizacji;

3) zgłaszanie do inwestora wniosku o wstrzymanie lub zmianę sposobu rozbiórki;

4) współpraca z kierownikiem budowy (rozbiórki) i inwestorem w zakresie organizacji ochrony terenu rozbiórki przed zagrożeniami;

5) wydawanie poleceń, w okresie od dostarczenia środków strzałowych na teren rozbiórki do chwili zakończenia robót strzałowych, wszystkim pracownikom znajdującym się na terenie rozbiórki;

6) sprawdzenie odłączenia od obiektu budowlanego, w którym prowadzone są roboty strzałowe, wszelkich instalacji sieci uzbrojenia terenu;

7) stwierdzenie przed rozpoczęciem strzelania opuszczenia strefy zagrożenia dla ludzi przez osoby trzecie;

8) bezpośredni nadzór nad osobami wykonującymi roboty strzałowe;

9) wyznaczenie miejsca tymczasowego składowania i sposobu zabezpieczenia środków strzałowych;

10) nadzór nad używaniem środków strzałowych;

11) kontrola poprawności wykonania technicznych środków zabezpieczających oraz sposobu zabezpieczenia dostępu do strefy zagrożenia dla ludzi;

12) zezwalanie na nadanie sygnałów ostrzegawczych i na dokonanie odpalania ładunków wybuchowych¹³

kontrola miejsca robót strzałowych po ich wykonaniu oraz zapewnienie usunięcia niewypałów;

14) zgłoszenie do odbioru zakończenia robót strzałowych;

15) dokumentowanie, w miarę potrzeby, w dzienniku rozbiórki przebiegu robót strzałowych;

16) potwierdzenie wpisem do dziennika rozbiórki, a jeżeli nie jest on wymagany — do metryki strzałowej wykonania robót strzałowych i braku niewypałów.

§ 11. 1. Teren rozbiórki, na którym prowadzone są roboty strzałowe, powinien być wydzielony i ochraniać w sposób umożliwiający kontrolę poruszania się osób i pojazdów.

2. Przy dojazdach i drogach dojazdowych do terenu, o którym mowa w ust. 1, na wysokości nie mniejszej niż 2 m, powinny być umieszczone tablice ostrzegawcze barwy żółtej z umieszczonymi napisami w kolorze czarnym.

3. Wzór tablicy ostrzegawczej, o której mowa w ust. 2, stanowi załącznik nr 3 do rozporządzenia.

§ 12. 1. Na terenie rozbiórki powinno być wyznaczone miejsce tymczasowego składowania środków strzałowych.
2. Miejsce tymczasowego składowania środków strzałowych powinno być zlokalizowane z dala od tras komunikacyjnych terenu rozbiórki, w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi i ochronę sąsiedniego terenu, zabezpieczone przed wejściem osób postronnych.

§ 13. W czasie wykonywania robót strzałowych stosuje się sygnały ostrzegawcze, których znaczenie określają przepisy prawa geologicznego i górniczego.

§ 14. Urządzenia, instalacje i inne niż konstrukcyjne elementy budowlane, mogące powodować obniżenie bezpieczeństwa wykonywania robót strzałowych, powinny być usunięte z obiektu budowlanego.

§ 15. Traci moc rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 lipca 1999 r. w sprawie rozbiórek obiektów budowlanych wykonywanych metodą wybuchową (Dz. U. Nr 64, poz. 737).

§ 16. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 11 lipca 2003 r.

Minister Infrastruktury: w z. A. Piłat

TREŚĆ DOKUMENTACJI STRZAŁOWEJ

Załączniki do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (poz. 1135)

Załącznik nr 1

Dokumentacja strzałowa powinna zawierać:

- 1) część opisową, w szczególności:
 - a) nazwę, adres i rodzaj obiektu budowlanego, w którym wykonywane są roboty strzałowe,
 - b) opis techniczny rozbieranego obiektu budowlanego,
 - c) zestawienie podziemnych i nadziemnych obiektów budowlanych znajdujących się na terenie rozbiórki i jego otoczenia,
 - d) określenie sposobu wykonania rozbiórki,
 - e) określenie dopuszczalnych parametrów nadciśnienia fali powietrznej oraz fali parasejsmicznej, pochodzącej od drgań wywołanych detonacją i upadkiem mas, dla obiektów budowlanych wymienionych w lit. c,
 - f) określenie parametrów i sposobu strzelania oraz możliwych zagrożeń, a w szczególności zagrożeń wynikających z:
 - oddziaływania fali parasejsmicznej,
 - oddziaływania powietrznej fali nadciśnienia,
 - rozrzutu odłamków,
 - bezpośredniego zagrożenia powaleniem obiektu budowlanego, w szczególności w kierunku innym niż projektowany,
 - g) zakres i sposoby likwidacji lub ograniczenia zagrożeń oraz niezbędne techniczne środki zabezpieczające,
 - h) ustalenie strefy zagrożenia dla ludzi i strefy zagrożenia dla obiektów budowlanych,
 - i) sposób zabezpieczenia strefy zagrożenia dla ludzi w trakcie wykonywania robót strzałowych,
 - j) procedurę likwidacji niewypałów,
 - k) zestawienie środków strzałowych,
 - 1) wskazanie miejsca tymczasowego składowania środków strzałowych,
 - ł) wykaz osób i instytucji, które należy powiadomić o wykonywaniu robót strzałowych;
 - 2) część rysunkową, w szczególności:
 - a) szkic sytuacji terenowej z naniesionymi podziemnymi i nadziemnymi obiektami budowlanymi znajdującymi się w otoczeniu rozbieranego obiektu budowlanego i zasięgu ustalonej strefy zagrożeń dla ludzi i strefy zagrożenia dla obiektu budowlanego,
 - b) szkic zabezpieczeń przed rozrzutem odłamków,

- c) szkic usytuowania oraz wymiary rowów i wałów ochronnych lub elementów chroniących otoczenie przed upadkiem mas i falą parasejsmiczną wywołaną detonacją,
- d) przewidywany zarys usypu oraz zasięg upadku mas (szkic gruzowiska);
- 3) metryki strzałowe;
- 4) imię i nazwisko projektanta dokumentacji strzałowej, numer uprawnień, podpis oraz datę.

TREŚĆ METRYKI STRZAŁOWEJ

Załącznik nr 2

1. Metryka strzałowa powinna zawierać następujące dane:

- 1) zakres robót strzałowych objętych metryką oraz masa rozbieranego obiektu budowlanego, jego części lub elementu;
 - 2) techniczne środki zabezpieczenia otoczenia (w szczególności wały, ostony, poduszki, rowy, odciąg);
 - 3) rodzaj i całkowita masa materiału wybuchowego;
 - 4) masa jednocześnie inicjowanych ładunków wybuchowych;
 - 5) liczba zapalników odpalana w serii i łączna;
 - 6) rodzaj i sposób wykonywania przybitki;
 - 7) sposób załadowania otworów strzałowych, schemat ich rozmieszczenia, wymiary oraz dopuszczalna masa ładunku wybuchowego w otworze;
 - 8) typ zapalarki oraz sposób łączenia zapalników elektrycznych;
 - 9) system sygnałów ostrzegawczych w czasie wykonywania robót strzałowych;
 - 10) wskazanie miejsca odpalania;
 - 11) sposób wykonania, zakres i parametry strzelań próbnych (jeśli występują);
 - 12) imię i nazwisko projektanta metryki strzałowej, numer uprawnień, podpis oraz data;
 - 13) imię i nazwisko kierownika robót strzałowych, numer uprawnień, podpis oraz data;
 - 14) potwierdzenie wykonania robót strzałowych, ewentualne uwagi o ich przebiegu oraz braku niewypałów, dokonane przez kierownika robót strzałowych (jeżeli nie jest prowadzony dziennik rozbiórki).
2. W przypadku gdy nie jest sporządzana dokumentacja strzałowa, metryka strzałowa powinna zawierać dodatkowo:
- 1) nazwę, adres i rodzaj obiektu budowlanego, w którym wykonywane będą roboty strzałowe;
 - 2) szkic sytuacyjny terenu rozbiórki i jego otoczenia z naniesioną strefą zagrożenia dla ludzi oraz, w miarę potrzeb, szkic zabezpieczeń przed rozrzutem odłamków;
 - 3) szkic sytuacyjny terenu rozbiórki i jego otoczenia z naniesionymi podziemnymi i nadziemnymi obiektami budowlanymi oraz naniesionym zasięgiem strefy zagrożenia dla obiektu budowlanego.
3. W zależności od potrzeb uzasadnionych względami technicznymi i bezpieczeństwa, metryka strzałowa powinna określać zakres dodatkowych zabezpieczeń wynikających z charakteru robót rozbiórkowych.

Załącznik nr 3