

prof. dr hab. inż. JERZY S. MICHALIK  
Centralny Instytut Ochrony Pracy  
– Państwowy Instytut Badawczy

## System przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym – nowe regulacje prawne (2)

*Publikacja opracowana w ramach zadań programu służb państwowych objętych programem wieloletnim pt. „Dostosowywanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej” dofinansowywanych przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w latach 2002 – 2004. Główny koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy*

W poprzednim artykule [1] zostały omówione postanowienia ustawy z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw [2], która ustaliła nowe terminy wykonania głównych procedur i dokumentów systemu przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym, oraz postanowienia rozporządzeń ministra środowiska w sprawach zakresu informacji wymaganych do podania do publicznej wiadomości przez komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej [3] i poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska [4].

W tej publikacji zostaną omówione rozporządzenia ministra gospodarki, pracy i polityki społecznej (MGPiPS), w których ustalone zostały wymagania dotyczące raportów o bezpieczeństwie [5] oraz wewnętrznych i zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych [6]. Przypominamy, że zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw [7], do dnia 30 czerwca 2003 r. obowiązywały w tych sprawach trzy rozporządzenia ministra gospodarki (MG) z dnia 16 sierpnia 2001 r. [8-10].

Fakt czasowego o obowiązywania przepisów tych rozporządzeń [8-10] autor podkreślił w artykule pt. *System przeciw-*

*działania poważnym awariom przemysłowym – przepisy szczegółowe* [11].

W związku z wystąpieniem wątpliwości dotyczących kwestii obowiązywania przepisów rozporządzenia MG z dnia 16 sierpnia 2001 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać raport bezpieczeństwa oraz szczegółowych zasad jego weryfikacji [8], Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (pismo IE/WPE/60-253/PS/03 z dnia 31 stycznia 2003 r.) oraz Ministerstwo Środowiska (pismo DP 419/MD/03 z dnia 3 marca 2003 r.) oficjalnie potwierdziły, że rozporządzenie to należy uznać za obowiązujące do dnia 30 czerwca 2003 r. w części dotyczącej określenia wymagań raportu bezpieczeństwa.

Tak więc raporty o bezpieczeństwie opracowane przez zakłady kategorii ZDR na podstawie wymagań rozporządzenia MG [8] i przekazane odpowiednim władzom w terminie do dnia 27 czerwca 2003 r. są dokumentami odpowiadającymi obowiązującym (do tego dnia właśnie) przepisom [8].

### Nowe wymagania dotyczące raportu o bezpieczeństwie

Rozporządzenie MGPiPS z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać raport o bezpieczeństwie zakładu o dużym ryzyku [5] zostało wydane na podstawie art. 253 ust. 3 ustawy – Prawo ochrony środowiska [12] i weszło w życie z dniem 27 czerwca 2003 r.

Zgodnie z delegacją zawartą w tej ustawie w rozporządzeniu ustalono:

- 1) formę sporządzenia raportu,
- 2) zakres zagadnień, które powinny zostać w raporcie określone i ocenione,
- 3) zakres terytorialny raportu,
- 4) rodzaje dokumentów, z których informacje powinny zostać uwzględnione w raporcie.

### Wymagania dotyczące zawartości raportu o bezpieczeństwie

Zgodnie z postanowieniami § 3 oraz §§ 4 – 9 [5] raport o bezpieczeństwie powinien zawierać:

1. Informacje o zakładzie, jego działalności, systemie zarządzania oraz organizacji, istotne dla zapobiegania awariom, w tym:

- 1) ogólny opis zakładu z uwzględnieniem jego położenia geograficznego i dominujących warunków atmosferycznych, geologicznych i wodnych, zewnętrznych źródeł zagrożenia awarią, opis działalności zakładu i przyjętych w nim zasad zarządzania bezpieczeństwem;
- 2) opis instalacji zakładu z uwzględnieniem ich usytuowania przestrzennego, odległości od sąsiednich instalacji, terenów zamieszkałych, szlaków komunikacyjnych, stref zagrożenia, dróg dojazdu, dróg pożarowych i ewakuacyjnych;
- 3) opis procesów technologicznych, z uwzględnieniem prowadzonych operacji i procesów fizykochemicznych, magazynowania, gospodarki odpadami;
- 4) opis niebezpiecznych substancji chemicznych z uwzględnieniem ich maksymalnych ilości, parametrów fizykochemicznych w warunkach normalnych i przewidywanych warunkach awaryjnych oraz powołanie się na posiadane przez zakład karty charakterystyki niebezpiecznych substancji chemicznych.

2. Analizę możliwości wystąpienia awarii i informacje o środkach koniecznych do zapobieżenia im:

- 1) identyfikacja instalacji zakładu oraz rodzajów działalności w zakładzie, które mogą stwarzać zagrożenie poważną awarią;
- 2) opis możliwych scenariuszy awarii oraz prawdopodobieństwa ich wystąpienia i warunków, w których mogą wystąpić, z uwzględnieniem oceny ich zasięgu i skutków;
- 3) opis technicznych, organizacyjnych i proceduralnych środków zapobiegania awariom i minimalizacji ich skutków, z uwzględnieniem oceny skuteczności tych środków;
- 4) organizacja systemu alarmowania i działań ratowniczych.

W tej części raportu powinny być także zawarte informacje na temat podmiotu wykonującego analizę, daty wykonania analizy, ustaleń będących wynikiem analizy i środków przeciwdziałania wystąpieniu awarii.

3. Informacje, że prowadzący zakład opracował program zapobiegania awariom i jest przygotowany do jego stosowania:

- 1) powołanie się na opracowany przez prowadzącego zakład program zapobiegania awariom;
- 2) sposoby wdrażania zasad określonych w programie zapobiegania awariom;
- 3) określenie częstotliwości oceny aktualności i skuteczności programu zapobiegania awariom.

4. Informacje, że zakład spełnia warunki do wdrożenia systemu bezpieczeństwa:

- 1) określenie sposobów wdrażania zasad określonych w systemie bezpieczeństwa, a w szczególności przedstawienia systemów:
  - a) szkolenia i określania obowiązków pracowników w zakresie obsługi instalacji zakładu w czasie rozruchu, normalnej eksploatacji, wyłączenia oraz w stanach awaryjnych;
  - b) nadzoru nad poziomem bezpieczeństwa instalacji z uwzględnieniem normalnej eksploatacji, konserwacji i czasowych przerw w ruchu, oraz wprowadzania zmian w procesach technologicznych;
  - c) prowadzenia systematycznej oceny prawdopodobieństwa wystąpienia i skutków potencjalnych awarii przemysłowych;
- 2) określenie częstotliwości oceny aktualności i skuteczności systemu bezpieczeństwa.

5. Informacje, że zastosowane rozwiązania projektowe, konstrukcja oraz eksploatacja instalacji zakładu zapewniają wystarczający poziom bezpieczeństwa:

- 1) potwierdzenie istnienia i określenia zasad wprowadzania zmian w profilu produkcji, konstrukcji, obsłudze i organizacji;
- 2) potwierdzenie istnienia i określenia środków przedsięwziętych dla kontroli zgodności z wymaganiami bezpieczeństwa oraz przepisami bezpieczeństwa pracy, takich jak regularne przeglądy instalacji pod kątem zapewnienia bezpieczeństwa, włączając w to:
  - a) testy systemów ostrzegawczych, generowania alarmów i urządzeń bezpieczeństwa;
  - b) awaryjne zaopatrzenie w media istotne dla zapewnienia bezpieczeństwa;
  - c) kontrolę ważnych dla bezpieczeństwa parametrów procesowych;
  - d) środki techniczne dla zapobiegania błędowi obsługi;
  - e) potwierdzenie prowadzenia audytów i przeglądów dla oceny przyjętych zasad zarządzania bezpieczeństwem oraz kontroli organów nadzoru nad warunkami pracy.

6. Informacje, że prowadzący zakład opracował wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy oraz dostarczył informacje do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego:

- 1) powołanie się na opracowany przez prowadzącego zakład wewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy;
- 2) określenie częstotliwości oceny aktualności i skuteczności wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego;

3) powołanie się na dostarczone informacje do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego.

Stosownie do wymagań art. 253, ust. 4 ustawy [12], w omawianym rozporządzeniu MGPIPS ustalono, że raport o bezpieczeństwie, w uzgodnieniu z jego odbiorcą, może być sporządzony w postaci dostępnej na elektronicznych nośnikach informacji (§ 2, pkt. 2), oraz określono zakres terytorialny raportu. Zgodnie z zapisem § 10 rozporządzenia [5], powinien on obejmować instalacje zakładu wraz z terenem, do którego prowadzący zakład o dużym ryzyku posiada tytuł prawny, oraz tereny znajdujące się w pobliżu zakładu narażone na potencjalne oddziaływanie poważnych awarii, zgodnie z możliwymi scenariuszami.

Raport o bezpieczeństwie powinien być opracowany z uwzględnieniem informacji zawartych w niżej wymienionych dokumentach (§ 11):

- 1) zgłoszeniu zakładu o dużym ryzyku;
- 2) programie zapobiegania awariom zakładu o dużym ryzyku;
- 3) instrukcjach:
  - a) technologicznej,
  - b) stanowiskowej,
  - c) bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - d) postępowania na wypadek sytuacji awaryjnych,
  - e) działania zakładowej straży pożarnej i innych służb ratowniczych;
- 4) kartach charakterystyk niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych;
- 5) dokumentacji dotyczącej:
  - a) stanowisk pracy,
  - b) zapobiegania awariom,
  - c) systemu bezpieczeństwa,
  - d) zdarzeń wypadkowych na terenie zakładu mających miejsce w przeszłości,
  - e) przeprowadzonych w przeszłości ocen ryzyka;
- 6) mapach i planach zakładu.

Merytoryczna zawartość raportów o bezpieczeństwie określona w tym rozporządzeniu nie różni się w istotny sposób od ustaleń zawartych w przepisach obowiązujących do dnia 27 czerwca 2003 r. [8]. Istotne różnice dotyczą natomiast układu redakcyjnego. Należy jednak podkreślić, że nowe rozporządzenie MGPIPS [5] ustala jednoznacznie zakres terytorialny, którego ma dotyczyć raport o bezpieczeństwie (§ 10).

### Nowe wymagania dotyczące wewnętrznych i zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych

Rozporządzenie MGPIPS z dnia 17 lipca 2003 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać plany operacyjno-ratownicze [6] zostało wydane na pod-

stawie art. 260 ust. 3 i 4 ustawy – *Prawo ochrony środowiska* [12] i weszło w życie z dniem 1 sierpnia 2003 r.

W art. 260 tej ustawy [12] stwierdzono, że wewnętrzne (WPO-R) i zewnętrzne (ZPO-R) plany operacyjno-ratownicze opracowuje się w celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej. Zgodnie z art. 260 tej ustawy, w rozporządzeniu MGPIPS z dnia 17 lipca br., ustalono:

- 1) formę sporządzenia planów,
- 2) zakres zagadnień, które powinny zostać określone, ocenione i ustalone,
- 3) zakres terytorialny planów.

Stosownie do postanowień art. 260 ustawy – *Prawo ochrony środowiska*, w rozporządzeniu tym [6] zostały określone wymagania, jakim powinny odpowiadać wewnętrzne oraz zewnętrzne plany operacyjno-ratownicze.

### Wymagania dotyczące wewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych

Zgodnie z zapisem zawartym w § 2. rozporządzenia, WPO-R obejmuje teren zakładu zaliczonego do kategorii zakładu o dużym ryzyku (ZDR). WPO-R sporządzany jest w formie pisemnej, a w uzgodnieniu z właściwym komendantem wojewódzkim PSP plan może być również sporządzony na elektronicznym nośniku informacji.

Stosownie do § 2.1 oraz §§ 3 – 6 omawianego rozporządzenia [6], WPO-R powinien zawierać:

1. Podstawowe informacje dotyczące lokalizacji i działalności zakładu, w tym:

- 1) opis zakładu z uwzględnieniem jego położenia geograficznego i charakterystykę warunków atmosferycznych;
- 2) charakter działalności zakładu i określenie struktury organizacyjnej zakładu;
- 3) opis instalacji technologicznych z uwzględnieniem ich otoczenia, a w szczególności odległości od:
  - a) sąsiednich instalacji i dróg komunikacyjnych,
  - b) terenów zamieszkałych, ze wskazaniem gęstości zaludnienia,
  - c) obiektów użyteczności publicznej i budynków zamieszkania zbiorowego,
  - d) istotnych dla prowadzonych działań ratowniczych elementów środowiska oraz infrastruktury terenu: rzek, zbiorników wodnych, lasów, linii energetycznych, rurociągów z niebezpiecznymi mediami, stacji pomp i ujęć wody pitnej, obiektów hydrotechnicznych;
- 4) opis stosowanych procesów technologicznych;
- 5) wykaz substancji niebezpiecznych, które mogą znajdować się w zakładzie, z określeniem ich maksymalnych ilości i wskazaniem przyporządkowanych im numerów kart charakterystyk.

2. Określenie występujących zagrożeń i procedur prowadzenia na terenie zakładu działań ratowniczych służących ochronie ludzi i środowiska przed skutkami awarii, wraz ze wskazaniem przewidzianych do tego celu środków i metod:

1) określenie czynników wewnętrznych i zewnętrznych, w tym przyczyn naturalnych, umożliwiających zapoczątkowanie awarii oraz prawdopodobne warianty rozwoju zdarzeń wraz ze wskazaniem przewidywanego zasięgu i skutków awarii;

2) wskazanie osób upoważnionych do kierowania działaniami ratowniczymi na terenie zakładu oraz współdziałania z komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej;

3) opis systemu wykrywania stanu zagrożenia awarią, sposobu alarmowania o wystąpieniu awarii oraz sposobu prowadzenia ewakuacji ludzi i mienia;

4) opis struktury organizacyjnej i stanu osobowego zakładowej służby ratowniczej lub zakładowej straży pożarnej oraz środków przewidzianych do działań ratowniczych;

5) opis sposobu alarmowania przez pracowników zakładu: kierownictwa zakładu, zakładowych służb ratowniczych, jednostek Państwowej Straży Pożarnej, jednostek ochrony zdrowia oraz innych podmiotów przewidzianych do prowadzenia działań;

6) opis sposobu alarmowania i ostrzegania pracowników zakładu o zagrożeniu;

7) opis postępowania pracowników zakładu podczas awarii instalacji i urządzeń, z uwzględnieniem:

a) działań ograniczających skutki awarii na stanowisku pracy,

b) sposobu udzielania pierwszej pomocy medycznej poszkodowanym i ich ewakuacji oraz ostrzegania zagrożonych,

c) współdziałania z podmiotami ratowniczymi;

8) opis postępowania zakładowej służby ratowniczej lub zakładowej straży pożarnej podczas awarii instalacji i urządzeń, w tym:

a) uruchamiania sił i środków ratowniczych i dysponowania nimi,

b) powiadamiania specjalistów wspomagających działania ratownicze lub zabezpieczających instalacje i urządzenia zagrożone skutkami awarii albo pracujące w trybie awaryjnym,

c) ratowania życia, zdrowia pracowników, środowiska i mienia zakładu podczas wystąpienia awarii lub innego zagrożenia,

d) stosowania urządzeń i instalacji zabezpieczających proces technologiczny,

e) powiadamiania Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska;

9) opis postępowania i współdziałania specjalistów oraz kierownictwa nadzorującego pracę instalacji, urządzeń lub wydziałów zakładu z kierującym działaniem ratowniczym i jego sztabem;

10) opis sposobu koordynacji działań ratowniczych w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych oraz z udziałem innych podmiotów spoza zakładu;

11) opis sposobów wymiany informacji pomiędzy zakładami, których zlokalizowanie w niedużej odległości od siebie może zwiększyć prawdopodobieństwo wystąpienia awarii przemysłowej lub zwiększyć jej skutki;

12) opis postępowania kierownictwa zakładu;

13) opis postępowania dotyczącego zapewnienia pomocy w usuwaniu skutków awarii na zewnątrz zakładu;

14) określenie zasad i metod szkolenia pracowników zakładu w zakresie obowiązków wynikających z określonych procedur prowadzenia działań ratowniczych i usuwania skutków awarii oraz zasad współpracy i koordynacji z zewnętrznymi służbami ratowniczymi.

3. Wskazanie sposobu postępowania poawaryjnego:

1) metody zabezpieczania miejsca awarii i dokumentowania powstałych awarii;

2) metody i środki usuwania skutków awarii;

3) miejsca i metody neutralizacji niebezpiecznych substancji chemicznych oraz odkażania terenu;

4) podmioty przewidziane do podjęcia działań związanych z usuwaniem skutków awarii lub rekultywacji gruntu oraz procedury ich powiadamiania.

4. Dokumentację graficzną sporządzoną w skali zapewniającej czytelne przedstawienie wymaganych informacji:

1) plan sytuacyjny terenu zakładu, wraz z terenem przyległym, jeżeli obejmuje go przewidywany zasięg awarii, uwzględniający:

a) obiekty, urządzenia techniczne i składowiska,

b) miejsca występowania substancji niebezpiecznych oraz wewnętrznych dróg ich transportu,

c) przeznaczenie terenów przyległych z określeniem liczby zagrożonych osób na terenie objętym przewidzianym zasięgiem awarii,

d) instalacje technologiczne, w tym podziemne, ze wskazaniem kierunku ruchu mediów lub ścieków, naziemne linie elektroenergetyczne z zaznaczeniem rozdzielni i transformatorów, zbiorniki i ciekły wód powierzchniowych ze wskazaniem kierunku ich spływu,

e) drogi pożarowe i inne drogi dojazdowe, z zaznaczeniem wjazdów na teren zakładu,

f) drogi i kierunki ewakuacji, miejsca zbiórki dla ewakuowanych, docelowe rejonu ewakuacji,

g) dostęp do budynków, wjazdy i dojazdy do źródeł przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego,

h) miejsca utrudnień w ruchu pojazdów na terenie zakładu, w szczególności przejazdu przez tory kolejowe, lokalne zwęźlenia przejazdów, estakady, mosty.

2) plany sytuacyjne poszczególnych obiektów uwzględniające:

a) rzuty pierwszej kondygnacji nadziemnej z naniesieniem informacji dotyczących układu komunikacyjnego, zagrożenia pożarowego i wybuchowego, zagrożenia skażeniem środowiska oraz charakterystyki pożarowej obiektów,

b) rzuty innych kondygnacji w przypadku gdy analiza zagrożeń wykaże taką konieczność,

c) miejsca usytuowania przeciwpożarowych wyłączników prądu, kurków głównych instalacji gazowej, zaworów odcinających oraz zbiorników awaryjnych,

d) istniejące systemy ograniczające skutki awarii, takie jak kurtyny wodne i układy zraszające, oraz miejsca ich uruchamiania,

e) miejsca usytuowania sprzętu i urządzeń pomiarowo-sygnalizacyjnych do wykrywania stężeń wybuchowych oraz skażeń chemicznych,

f) miejsca usytuowania sprzętu i urządzeń ratowniczych oraz urządzeń przeciwpożarowych i agregatów awaryjnych,

g) kierunki ewakuacji oraz miejsca ewakuacji ludzi w przypadku awarii.

### Wymagania dotyczące zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych

Zgodnie z § 7 rozporządzenia MGPIPS z dnia 17 lipca br. [6], ZPO-R, sporządzany przez komendanta wojewódzkiego PSP, obejmuje teren poza zakładem zaliczonym do kategorii ZDR, który może być narażony na skutki poważnej awarii przemysłowej.

ZPO-R sporządza się na podstawie planu wewnętrznego oraz danych określonych w raporcie o bezpieczeństwie, o którym mowa w art. 253 ustawy – *Prawo ochrony środowiska* [12]. Plan zewnętrzny sporządza się w wersji pisemnej. Plan może być sporządzony również na elektronicznym nośniku informacji.

Zgodnie z postanowieniami § 7.1 oraz §§ 8 – 12, w których zostały ustalone wymagania szczegółowe dotyczące niektórych punktów, ZPO-R powinien zawierać:

1. Wskazanie osób upoważnionych do uruchamiania działań ratowniczych, osoby kierującej działaniami ratowniczymi oraz nadzorującej i koordynującej działania w zakresie usuwania skutków awarii.

2. Zbiórca wykaz sił i środków służb ratowniczych oraz służb wspomagających, przewidzianych do prowadzenia działań ratowniczych i usuwania skutków awarii:

1) siły i środki służb zakładowych i zewnętrznych w odniesieniu do prawdopodobnych wariantów rozwoju awarii obejmujących teren poza zakładem;

2) procedury alarmowania oraz dysponowania siłami służb ratowniczych i wspomagających;

3) organizację łączności;

4) podział zadań i zasady współdziałania podczas prowadzenia działań ratowniczych;

5) procedury odwoływania alarmu;

6) procedury dotyczące zapewnienia pomocy w usuwaniu skutków awarii wewnątrz zakładu.

3. Opis systemu przedstawiania społeczeństwu informacji o występujących zagrożeniach związanych z działalnością zakładu, podjętych środkach zapobiegaw-

czych i działaniach, które będą podejmowane w razie wystąpienia awarii.

4. Procedury powiadamiania ludności i właściwych organów administracji o zagrożeniu awarią lub jej wystąpieniu.

5. Procedury dotyczące ewakuacji ludności:

1) określenie kolejności ewakuacji, z uwzględnieniem osób wymagających specjalnych środków podczas jej przeprowadzania, w szczególności dotyczy to dzieci, pacjentów szpitali, pensjonariuszy domów pomocy społecznej oraz innych osób zamieszkałych w obiektach użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego;

2) sposoby prowadzenia ewakuacji i zabezpieczenia potrzeb socjalnych ewakuowanej ludności;

3) wykaz instytucji i służb odpowiedzialnych za przeprowadzenie ewakuacji, zabezpieczenie potrzeb socjalnych i pomocy psychologicznej ewakuowanej ludności, wraz z wyszczególnieniem realizowanych przez nie zadań;

4) sposoby alarmowania podmiotów odpowiedzialnych za przyjęcie oraz ochronę ewakuowanej ludności;

5) sposoby zabezpieczenia mienia ewakuowanej ludności.

6. Procedury udzielenia pomocy medycznej osobom poszkodowanym:

1) wykaz podmiotów udzielających kwalifikowanej pomocy medycznej, w tym:

a) szpitalnych oddziałów ratunkowych, b) specjalistycznych placówek ochrony zdrowia na terenie powiatu i województwa, ewentualnie na terenie województw sąsiadujących,

c) zespołów ratownictwa medycznego, d) innych podmiotów przewidzianych w powiatowym lub wojewódzkim planie ratowniczym,

2) sposoby alarmowania podmiotów: a) udzielających pierwszej pomocy medycznej,

b) odpowiedzialnych za transport i przyjęcie poszkodowanych,

3) sposoby postępowania jednostek ochrony zdrowia podczas zdarzeń z dużą liczbą poszkodowanych,

4) sposoby organizacji dekontaminacji poszkodowanych.

7. Procedury postępowania związane z możliwością wystąpienia transgranicznych skutków awarii:

1) opis prawdopodobnych zdarzeń podczas awarii;

2) sposoby powiadamiania właściwych służb ratowniczych kraju zagrożonego transgranicznymi skutkami awarii o wielkości zagrożenia i możliwych skutkach awarii.

8. Procedury postępowania poawaryjnego:

1) metody i środki usuwania skutków awarii; 2) ustalenie miejsc i sposobów neutralizacji substancji niebezpiecznych oraz odkażania terenu;

3) ustalenie podmiotów przewidzianych do podjęcia działań związanych z usuwaniem skutków awarii lub rekultywacją gruntu oraz ustalenie procedur ich powiadamiania.

9. Określenie sposobów zabezpieczenia logistycznego działań ratowniczych.

10. Inne niezbędne informacje wynikające ze specyfiki zagrożenia oraz lokalnych uwarunkowań, w szczególności:

a) procedury powiadamiania właściwych organów o możliwości wystąpienia lub wystąpieniu poważnej awarii przemysłowej,

b) informacje dotyczące działań podejmowanych przez właściwe organy w celu ograniczenia skutków awarii przemysłowej dla ludzi i środowiska.

Integralną część planu zewnętrznego stanowi dokumentacja graficzna obejmująca (§ 13):

1) mapę terenu narażonego na skutki awarii przemysłowej położonego poza zakładem o dużym ryzyku, przedstawiającą na jednym arkuszu maksymalny zasięg skutków awarii;

2) plan sytuacyjny terenu, o którym mowa w pkt. 1, z zaznaczeniem terenów zamieszkałych, obiektów użyteczności publicznej i budynków zamieszkania zbiorowego, dróg komunikacyjnych, cieków i zbiorników wodnych, ujęć wody, kierunków przewidywanej ewakuacji ludności oraz miejsc jej przyjęcia;

3) przebieg sieci elektroenergetycznych i wodno-kanalizacyjnych, trasy rurociągów z niebezpiecznymi substancjami na terenie, o którym mowa w pkt. 1;

4) inne elementy infrastruktury terenu istotne z punktu widzenia prowadzenia działań ratowniczych.

Po przeprowadzonej aktualizacji planu wewnętrznego lub planu zewnętrznego, do każdego egzemplarza planu należy dołączyć wykaz terminów i zakresów dokonanej aktualizacji (§ 14).

Na podstawie porównania postanowień obowiązujących do dnia 30 czerwca 2003 r. rozporządzeń MG [9, 10] i obowiązującego obecnie rozporządzenia MGPIPS [6] można stwierdzić, że merytoryczna zawartość planów operacyjno-ratowniczych określona w tych rozporządzeniach nie różni się w istotny sposób. Różnice dotyczą natomiast układu redakcyjnego zawartości WPO-R i ZPO-R. Nowe wymagania dotyczące tych planów są mniej szczegółowe. Należy z uznaniem ocenić wymagania odnoszące się do kwestii ochrony ludności – ewakuacja (pkt. 5) oraz pomoc medyczna (pkt. 6).

Oba nowe rozporządzenia MGPIPS [5, 6] są zgodne z wymaganiami *Dyrektywy Seveso II* [13] dotyczącymi raportów o bezpieczeństwie oraz planów ope-

racyjno-ratowniczych (wewnętrznych i zewnętrznych planów awaryjnych).

## PIŚMIENNICTWO

[1] Michalik J.S. *System przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym – nowe regulacje prawne (I)*. „Bezpieczeństwo Pracy” 7-8 (384-385), 2003, s. 5-8

[2] Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. DzU z 2003 r. nr 7, poz. 78

[3] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu informacji wymaganych do podania do publicznej wiadomości przez komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej. DzU nr 78, poz. 712

[4] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. DzU z 2003 r. nr 5, poz. 58

[5] Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać raport o bezpieczeństwie zakładu o dużym ryzyku. DzU nr 104, poz. 970

[6] Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 17 lipca 2003 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać plany operacyjno-ratownicze. DzU nr 131, poz. 1219

[7] Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw. DzU nr 100, poz. 1085

[8] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 sierpnia 2001 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać raport bezpieczeństwa oraz szczegółowych zasad jego weryfikacji. DzU nr 97, poz. 1058

[9] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 sierpnia 2001 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan operacyjno-ratowniczy podejmowanych na własnym terenie działań na wypadek nadzwyczajnych zagrożeń, oraz szczegółowych zasad jego weryfikacji. DzU nr 97, poz. 1057

[10] Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 16 sierpnia 2001 r. w sprawie wymagań, jakim powinien odpowiadać plan operacyjno-ratowniczy sporządzony na wypadek wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia poza teren, do którego jednostka organizacyjna eksploatująca instalację mogącą spowodować nadzwyczajne zagrożenie środowiska posiada tytuł prawny. DzU nr 97, poz. 1056

[11] Michalik J.S. *System przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym – przepisy szczegółowe*. „Bezpieczeństwo Pracy” 9 (374), 2002, s. 22-25

[12] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska. DzU nr 62, poz. 627

[13] Council Directive 96/82/EC on the control of major-accident hazards involving dangerous substances. OJ L 10, 14.01.1997, p. 13. Tekst polski: Dyrektywa Rady 96/82/WE dotycząca zarządzania zagrożeniami poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych. CIOP, Warszawa 1998

Poważne awarie chemiczne