

S/3780



AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ  
URZĄD SZEFA OBRONY CYWILNEJ KRAJU

---

---

Wiesław POLAKOWSKI

ASPEKTY INŻYNIERYJNO-TECHNICZNEGO  
ZABEZPIECZENIA INDYWIDUALNEJ I ZBIOROWEJ  
OCHRONY LUDNOŚCI W CZASIE WOJNY



---

WARSZAWA

1998

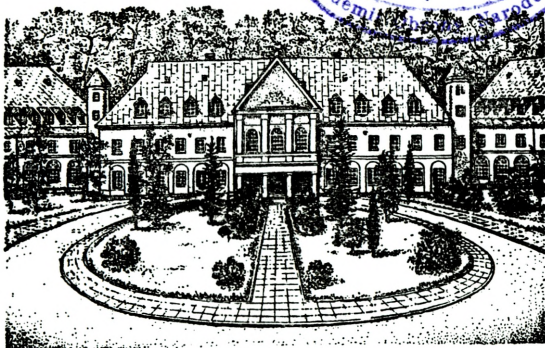
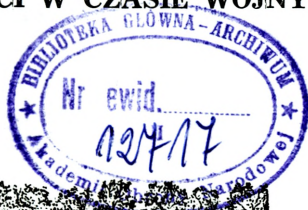


AKADEMIA OBRONY NARODOWEJ  
URZĄD SZEF A OBRONY CYWILNEJ KRAJU

---

Wiesław POLAKOWSKI

ASPEKTY INŻYNIERYJNO-TECHNICZNEGO  
ZABEZPIECZENIA INDYWIDUALNEJ I ZBIOROWEJ  
OCHRONY LUDNOŚCI W CZASIE WOJNY



---

WARSZAWA

1998



Niniejszy materiał studyjny jest przeznaczony do wykorzystania na Wyższych Kursach Obronnych dla kierowniczej kadry administracji państwowej.

## SPIS TREŚCI

1. Ochrona ludności cywilnej.....	5
2. Sposoby i formy ochrony ludności.....	6
3. Zbiorowa ochrona ludności - rola organów administracji państwowej, rządowej i samorządowej.....	7
3.1. Ewakuacja ludności.....	7
3.2. Przygotowanie i organizowanie schronów.....	10
3.3. Wymagania w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych oraz warunków bytowania.....	14
3.4. Wymagania w zakresie wyposażenia technicznego i specjalistycznego.....	17
3.5. Wymagania w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych, warunków bytowania oraz wyposażenia technicznego specjalistycznego ukryć dla ludności.....	19
3.6. Zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia.....	20
4. Indywidualna ochrona realizowana w ramach powszechnej samoobrony ludności - zadania samorządu terytorialnego.....	21
Zakończenie .....	25
Literatura .....	26

## 1. OCHRONA LUDNOŚCI CYWILNEJ

W 1992 r. Polska ratyfikowała Protokół Dodatkowy do Konwencji Genewskich z dnia 12 sierpnia 1949 r. dotyczący Ochrony Ofiar Międzynarodowych Konfliktów Zbrojnych Protokół I (stanowiący załącznik do Dz.U. z 1992 r. Nr 41, poz. 175 z dnia 20 maja 1992 r.). Określenie „obrona cywilna” oznacza wypełnienie wszystkich lub niektórych zadań humanitarnych, mających na celu ochronę ludności cywilnej przed niebezpieczeństwami wynikającymi z działań zbrojnych lub klęsk żywiołowych i przewycięzania ich bezpośrednich następstw, jak też zapewnienie warunków koniecznych do przetrwania.

Zadania obrony cywilnej możemy podzielić na trzy grupy obejmujące:

- ochronę ludności;
- ratowanie i udzielanie pomocy poszkodowanym;
- zapewnienie warunków niezbędnych do przetrwania ludności.

Zadania, których realizacja umożliwi ochronę ludności to:

- wykrywanie zagrożeń, ostrzeganie i alarmowanie;
- ewakuacja ludności;
- przygotowanie budowli ochronnych;
- zaopatrywanie ludności w sprzęt i środki ochrony indywidualnej.

W okresie pokoju realizowane są zadania obejmujące:

- prace organizacyjne, w tym działalność planistyczną;
- działalność szkoleniową i upowszechniającą w zakresie problematyki - obrony cywilnej;
- przygotowanie ludności do uczestnictwa w powszechnej samoobronie.

Zadania obrony cywilnej wykonywane są przez „organizacje obrony cywilnej” (organizacje tj.: obiekty oraz formacje utworzone przez uprawnione władze strony konfliktu lub działające z ich upoważnienia dla wypełnienia zadań obrony cywilnej, wyszczególnionych w art. 61 pkt. a Protokół I).

## 2. SPOSOBY I FORMY OCHRONY LUDNOŚCI

Ochrona ludności może być realizowana:

- zbiorowo - przy użyciu środków wspólnych dla grup obywateli;
- indywidualnie - przez każdego obywatela.

Zbiorowa ochrona ludności realizowana jest poprzez:

- 1) zorganizowanie i uruchomienie systemu wykrywania zagrożeń oraz powiadamiania i alarmowania ludności;
- 2) ewakuację ludności z rejonów zagrożonych;
- 3) przygotowanie schronów i ukryć oraz ukrycia w nich ludności.

Indywidualna ochrona realizowana jest przez:

- 1) znajomość sygnałów o zagrożeniu atakiem lub ataku oraz działań po odebraniu takiego sygnału;
- 2) posiadanie indywidualnych środków ochrony przed bronią masowego rażenia (tj. bronią jądrową, chemiczną i biologiczną) i umiejętne posługiwanie się nimi;
- 3) utrzymanie i konserwację posiadanego oraz przydzielonego sprzętu i środków ochrony;
- 4) przygotowanie ochrony budynku lub lokalu mieszkalnego oraz mienia osobistego i indywidualnego;
- 5) zabezpieczenie własnych źródeł wody do picia i środków spożywczych przed zanieczyszczeniem lub skażeniem.
- 6) przygotowanie i utrzymanie domowych pomieszczeń ochronnych;
- 7) wykonanie innych przedsięwzięć mających na celu ochronę własnego życia, zdrowia i mienia oraz udzielanie pomocy poszkodowanym.

### **3. ZBIOROWA OCHRONA LUDNOŚCI - ROLA ORGANÓW ADMINISTRACJI PAŃSTWOWEJ, RZĄDOWEJ I SAMORZĄDOWEJ**

Ten sposób ochrony ludności dotyczy zorganizowanych grup obywateli, na przykład załóg zakładów pracy, lub w przypadku, gdy ochrona indywidualna jest nieefektywna - w rejonach zatopień, skażeń itp.

Przypomnieć należy, że formy zbiorowej ochrony ludności to:

- wykrywanie zagrożeń, powiadamianie lub alarmowanie ludności o grożącym niebezpieczeństwie;
- ewakuacja ludności z zagrożonego terenu;
- ukrycie ludności w budowlach ochronnych;
- zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia.

#### **3.1. Ewakuacja ludności**

Ewakuacja ludności oraz ukrycie ludności w budowlach ochronnych, są formami równoważnymi i w zależności od oceny zagrożenia w konkretnym rejonie oraz możliwości realizacyjnych występują w różnych proporcjach wzajemnie się uzupełniając.

Ewakuacja polega na przemieszczeniu ludności z rejonów niebezpiecznych na inne tereny. Z uwagi na uwarunkowania wynikające z rodzaju niebezpieczeństwa wyróżnia się dwa rodzaje ewakuacji:

- planową,
- doraźną.

Ewakuacja planowa polega na zawczasu przygotowanym przemieszczeniu ludności z rejonów przewidywanych działań zbrojnych lub z obszarów przyległych do zakładów pracy oraz obiektów hydrotechnicznych i innych, zawierających niebezpieczne siły, a stwarzających w przypadku ich uszkodzenia lub awarii zagrożenie dla ludności.

Planową ewakuację przygotowuje się w czasie pokoju, a realizuje w czasie wojny oraz w sytuacjach wystąpienia symptomów zagrożenia. Organy zarządzającym, organizującym i kierującym planową ewakuacją ludności jest szef obrony cywilnej województwa lub gminy.

Ewakuacja doraźna polega na natychmiastowym przemieszczeniu ludności z rejonu, w którym wystąpiło nieprzewidziane bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

W celu realizacji zadań planowej ewakuacji ludności szefowie obrony cywilnej województw określają rejon, z których planuje się przeprowadzić ewakuację ludności województwa oraz rejon, do których nastąpi przemieszczenie.

Doraźną ewakuację realizuje się natychmiast po zaistnieniu zagrożenia dla życia i zdrowia. Organizuje się ją na polecenie szefów obrony cywilnej województw lub gmin. Ewakuację doraźną może też zarządzić osoba kierująca akcją ratunkową na terenie objętym tą akcją. Szefowie obrony cywilnej województw i gmin określają zakres oraz sposób organizowania działań w przypadku, gdy ewakuację doraźną ludności zarządzi inny organ kierujący akcją ratunkową.

Planując ewakuację określić należy:

- rejon objęty ewakuacją, trasy i docelowe miejsca przemieszczenia ludności;
- terminy rozpoczęcia i zakończenia ewakuacji;
- siły i środki niezbędne do przeprowadzenia ewakuacji;
- sposób zapewnienia pomocy medycznej ludności, zakwaterowania i niezbędnego zaopatrzenia;
- zakres i zasady współdziałania z odpowiednimi organami wojskowymi (Wojewódzkim Sztabem Wojskowym, jednostkami wojskowymi policją oraz strażą graniczną) w strefie nadgranicznej.

W rejonach objętych ewakuacją należy zorganizować punkty:

- ewidencyjno-informacyjne;
- zbiórki;
- załadowcze;
- pomocy medycznej.

Na trasach ewakuacji organizuje się punkty:

- etapowe (zbiórki);
- pomocy medycznej;
- pomocy technicznej.

W docelowym miejscu przemieszczenia należy zorganizować punkty:

- wyładownicze;
- rozdzielcze.

Przybyłej do rejonu docelowego ludności należy zapewnić niezbędne warunki bytowe oraz (w miarę możliwości) zatrudnienie.

Z chwilą ustania przyczyn ewakuacji, ludność powinna mieć możliwość powrotu do miejsc swego zamieszkania. Mienie pozostawione przez ludność na okres ewakuacji podlega ochronie. Ochronę organizują władze administracyjne przy pomocy policji lub i formacji porządkowo-ochronnych obrony cywilnej.

Problematykę ewakuacji ludności z rejonów zagrożonych regulują:

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 93, poz. 429);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw i gmin oraz zasad i trybu kierowania, a także koordynowania przez nich przygotowań i realizacji przedsięwzięć obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 91, poz. 420);

- Wytyczne Szefa Obrony Cywilnej Kraju z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie zasad ewakuacji ludności, nie publikowane;

- Zarządzenie Nr 01/85 Przewodniczącego Głównego Komitetu Kult Fizycznej i Sportu z dnia 25 marca 1995 r. w sprawie zasad wykorzystania potrzeby obrony cywilnej zakładów hotelarskich oraz innych obiektów w czynkowych, nie publikowane, (anulowane patrz UWAGA w punkcie I ratura).

### **3.2. Przygotowanie i organizowanie schronów**

"Przygotowanie i organizowanie schronów" - określenie z Protokołu datkowego do Konwencji Genewskich z dnia 12 sierpnia 1949 r. dotycząc ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych - Protokół I, (Dz 1992 r. Nr 41, poz. 175) oraz „przygotowanie budowli ochronnych” - Rozządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony wilnej - to zadanie, którego realizacja pozwoli uchronić ludność przed r: cymi czynnikami środków napadu przeciwnika lub skutkami wtórnymi użycia. Przygotowanie i organizowanie schronów to (w zależności od za żenia i możliwości) zasadniczy lub uzupełniający ewakuację - sposób oc ny ludności. W drugim przypadku - budowle ochronne przygotowuje się części ludności, która z różnych przyczyn musi pozostać w mieście ( służby miejskie, służba zdrowia, policja, straż pożarna, służby utrzym ruchu w zakładach pracy, których produkcja jest niezbędna dla zapewni funkcjonowania województwa).

Budowle ochronne dla ludności oraz przeznaczone do ukrycia i zabez czenia przed zniszczeniem ruchomych dóbr kultury, szczególnie ważnej kumentacji, cennej aparatury oraz zapasów żywności i leków powinny pewnić ochronę przed rażącym oddziaływaniem współczesnych środ bojowych oraz wtórnymi skutkami ich użycia, a także niebezpiecznymi n riałami chemicznymi.

Budowle ochronne, w zależności od odporności konstrukcji na obciąż wyjątkowe (wyrażanej za pomocą współczynnika P), np. od gruzu wałą

się budynków oraz od stopnia osłabienia promieniowania jonizującego przez materiały ścian danej budowli ochronnej (wyrażonego za pomocą współczynnika osłonowości  $K$ , dzieli się na:

- schrony, tj. budowle ochronne odporne na zagruzowanie, dla których wartość współczynnika odporności konstrukcyjnej  $P$  jest nie mniejsza niż 0,2 bara (0,02 MPa), współczynnika osłonowości  $K > 100$ ;

- ukrycia, tj. budowle ochronne zapewniające osłonę przed oddziaływaniem promieniowania jonizującego, emitowanego od przylegającego bezpośrednio do ukrycia, skażonego substancjami promieniotwórczymi terenu, dla których wartość współczynnika osłonowości  $K$  osiąga wartości nie mniejsze niż 100.

Przedstawione wyżej ustalenia stanowią wymagania minimalne. Ich ewentualne podwyższenie polega na zastępowaniu ich schronami o znacznie wyższych wartościach współczynników  $P$  i  $K$ .

Schrony przeznaczone są do ochrony:

- 1) pracowników zakładów pracy kontynuujących pracę w okresie wojny, a przede wszystkim zakładów, których funkcjonowanie w tym czasie jest niezbędne dla zapewnienia ludności warunków i zaopatrzenia niezbędnego do przetrwania;

- 2) pracowników zakładów pracy, w których istnieje zagrożenie od niebezpiecznych materiałów chemicznych oraz ochrony ludności zamieszkałej na obszarach leżących wokół tych zakładów, w strefie bezpośredniego zagrożenia;

- 3) ludności zamieszkałej w miastach; a ponadto - do ukrycia i zabezpieczenia przed zniszczeniem:

- 4) ruchomych dóbr kultury, szczególnie ważnej dokumentacji, cennej aparatury oraz zapasów żywności i leków.

Zakłady pracy, dobra kultury i materiały, o których mowa wyżej, ustalają właścivi terenowo szefowie obrony cywilnej, w uzgodnieniu z ich właścicielami lub organami założycielskimi.

Schroby dla pracowników zakładów pracy przygotowuje się w czasie pokoju w podpiwniczeniach nowo wznoszonych (i w miarę możliwości technicznych - istniejących) budynków i innych budowli zakładowych o pojemności wystarczającej dla najliczniejszych zmian pracowników.

W zakładach pracy, w których brak jest możliwości zapewnienia niezbędnej ilości miejsc ochronnych w schronach przygotowywanych w podpiwniczeniach budynków i innych budowli zakładowych, buduje się schrony jako oddzielne budowle.

Schroby wolno stojące buduje się w okresie pokoju, a także doraźnie, w trakcie podwyższania gotowości obronnej państwa i w początkowym okresie wojny, jeżeli wcześniej została opracowana niezbędna dokumentacja techniczna i zapewnione siły oraz środki do budowy tych schronów.

Schroby wolno stojące budowane doraźnie, stanowią obiekty wykonywane na podstawie typowej lub powtarzalnej, a w szczególnych przypadkach także indywidualnej dokumentacji projektowej, z elementów zapewniających przygotowanie ich w krótkim czasie, przy wykorzystaniu sił i środków zakładów pracy.

Ukrycia przeznaczone są głównie do ochrony ludności zamieszkałej na wsi oraz innych niezurbanizowanych obszarach kraju.

Schroby i ukrycia przeznaczone do ochrony ludności przygotowuje się w czasie pokoju, przede wszystkim w podpiwniczeniach nowo wznoszonych (a w miarę możliwości technicznych w istniejących) budynków i obiektów użyteczności publicznej, a także odpowiednio dostosowanych do tego celu obiektach podziemnych (komunikacyjnych, handlowych, usługowych, magazynowych i innych).

Budowle ochronne mogą być projektowane i wykonywane jako częściowo lub w pełni przygotowane w czasie pokoju - stosownie do ustaleń właściwych terenowo szefów obrony cywilnej. Częściowe przygotowanie budowli ochronnych powinno obejmować zakres prac, których wykonanie w okresie późniejszym byłoby nieuzasadnione ze względów techniczno-ekonomicznych

lub eksploatacyjnych i użytkowych. Dotyczy to na przykład wzmocnienia konstrukcji, rozwiązań funkcjonalnych, wykonania poziomów instalacji kanalizacyjnej, zamurowania otworów itd.

Częściowe przygotowanie ukryć rozmieszczonych w budynkach istniejących może obejmować (jako minimum) jedynie prace planistyczne - typowanie pomieszczeń, zapewnienie instrukcji lub uproszczonych projektów przystosowania pomieszczeń na ukrycia.

Siły i środki niezbędne do doprowadzenia do pełnej gotowości technicznej i eksploatacyjnej budowli ochronnych częściowo przygotowanych w czasie pokoju ujmuje się we właściwych planach obrony cywilnej, których realizacja następuje z chwilą uruchomienia Wojewódzkiego Programu Mobilizacji Gospodarki.

W okresie pokoju budowle ochronne powinny być wykorzystane na potrzeby własne administrujących (użytkujących) je jednostek organizacyjnych. Mogą też być przez nie wynajmowane innym jednostkom. Przewidywany sposób wykorzystania nowo wznoszonych budowli ochronnych na potrzeby bieżące uwzględnia się już na etapie projektowania.

Budowle ochronne w zakładach pracy mogą być w części przeznaczone na potrzeby kierowania obroną cywilną tych zakładów.

Ludności, dla której nie przygotowano w okresie pokoju miejsc w budowlach ochronnych, zapewnia się warunki do wykonania siłami własnymi doraźnych miejsc ochronnych w postaci rowów ziemnych lub innych form budowli ochronnych, sukcesywnie rozbudowywanych i doskonalonych aż do uzyskania parametrów ochronnych, o wartościach zbliżonych do parametrów właściwych dla schronów.

Rezerwację terenów pod budowę doraźnych miejsc ochronnych, wykonanie podkładów geodezyjnych, a także niezbędne materiały budowlane i proste urządzenia schronowe planują i zapewniają właściwi terenowo szefowie obrony cywilnej.

Schrony przeznaczone do ochrony pracowników zakładów pracy, w których istnieje zagrożenie od niebezpiecznych materiałów chemicznych oraz do ochrony ludności zamieszkałej w strefie bezpośredniego zagrożenia stwarzanego przez te zakłady, powinny być budowane jako w pełni przygotowane w okresie pokoju, być oznakowane (również drogi dojścia do nich, a ponadto winny być utrzymywane w pełnej gotowości techniczno - eksploatacyjnej.

Wymagania programowe w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych, warunków bytowania oraz wyposażenia technicznego i specjalistycznego dla schronów przeznaczonych dla pracowników i ludności zamieszkałej w miastach.

Wymagania dla schronów przeznaczonych do ukrycia ruchomych dóbr kultury, szczególnie ważnej dokumentacji, cennej aparatury oraz zapasów żywności i leków powinny być ustalane indywidualnie, na etapie projektowania tych inwestycji.

### **3.3. Wymagania w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych oraz warunków bytowania**

Pojemność schronu ograniczona jest wielkością powierzchni istniejącego lub projektowanego pomieszczenia budynku lub innego obiektu, w którym planuje się utworzenie schronu. Zaleca się, by pojemność schronów mieściła się w granicach wartości optymalnych wskaźników techniczno-eksploatacyjnych i ekonomicznych, określonych w przepisach dotyczących ich projektowania.

Pojemność części schronu przeznaczonej na stanowisko kierowania obroną cywilną w zakładach pracy powinna być ograniczona do niezbędnego minimum. Zaleca się, by w zależności od wielkości zakładu pracy pojemność ta mieściła się w granicach od 10 do 25 osób.

Okres samowystarczalności (autonomii) schronu, to czas w którym schron zapewnia warunki ciągłego przebywania w nim ludzi bez potrzeby korzysta-

nia z pomocy z zewnątrz przede wszystkim w zakresie zaopatrzenia w żywność i wodę do picia. Przyjmuje się, że okres ten powinien trwać nie krócej niż 3 doby.

W schronach należy zapewnić warunki do przetrwania przebywających w nich osób w różnym wieku (dzieci i osób dorosłych), niezależnie od sytuacji zewnętrznej. W związku z tym należy zapewnić:

1) odpowiedni mikroklimat w schronie, w warunkach:

a) nie skażonej atmosfery zewnętrznej - przez okres nie normowany;

b) skażenia atmosfery zewnętrznej - przez 3 doby;

c) odizolowania schronu od atmosfery zewnętrznej - przez okres przed regeneracyjnym czyli bez uzupełniania ubytków powietrza, przy czym dla końcowej fazy przebywania w schronie należy przyjąć graniczne, dopuszczalne parametry mikroklimatu;

Regeneracja oraz uzupełnianie ubytków powietrza w okresie izolacji schronu mogą być stosowane jedynie w szczególnych przypadkach lokalizacji schronów, np. położonych na terenie zakładów petrochemicznych.

2) niezbędną ilość wody do picia i potrzeb gospodarczych oraz celów technicznych; niezależnie od źródeł zaopatrzenia należy przewidywać dodatkowo awaryjny zapas wody do picia;

3) warunki organizacji żywienia - przyjmując, że żywienie oparte będzie o przetworzone, skoncentrowane produkty spożywcze o dużej trwałości, pozwalające do minimum ograniczyć obróbkę cieplną;

4) miejsca do siedzenia oraz do leżenia w proporcjach:

a) miejsc do siedzenia - dla 2/3 pojemności schronu;

b) miejsc do leżenia - 1/3 pojemności schronu;

5) udzielania pomocy medycznej; w tym celu przewidzieć:

a) wydzielenie pomieszczenia na punkt medyczny - o wielkości proporcjonalnej do pojemności schronu, nie mniejszej jednak niż 6 do 8 m<sup>2</sup>;

b) w schronach o pojemności powyżej 300 osób:

- pomieszczenie dla osób zszokowanych, wymagających odizolowania dla 2% pojemności schronu;

- komorę do przetrzymywania zwłok (ewentualnie poza schronem);

c) punkt (węzeł) zabiegów sanitarnych w układzie wejścia do schronu przewiduje się przede wszystkim w schronach dla pracowników zakładów pracy o ruchu ciągłym oraz w schronach ze stanowiskiem kierowania obrony cywilnej.

Część schronu przeznaczona do kierowania obroną cywilną zakładu pracy i część przeznaczona dla pracowników powinny stanowić integralną całość pod względem konstrukcyjnym, funkcjonalnym oraz wyposażenia technicznego.

W części schronu przeznaczonej do kierowania obroną cywilną zakładu pracy dla zapewnienia jego użytkownikom odpowiednich warunków do pracy i odpoczynku (w układzie pracy dwuzmianowej), należy przewidzieć:

1) wydzielenie pomieszczeń do kierowania obroną cywilną od pozostałej części schronu;

2) zapewnienie niezbędnych warunków mikroklimatu;

3) wieloosobowe pomieszczenia do pracy, przy czym ich ilość, rodzaj i wielkość oraz wyposażenie określa się w programie inwestycji;

4) pomieszczenie do odpoczynku (spania) dla 50% ogólnego stanu pracujących;

5) wyposażenie pomieszczeń do pracy w środki łączności dowiązane do istniejącego na terenie zakładu pracy systemu łączności oraz systemu ostrzegania i alarmowania pracowników.

Powyższych ustaleń dokonuje się w oparciu o plan obrony cywilnej zakładu pracy.

### 3.4. Wymagania w zakresie wyposażenia technicznego i specjalistycznego

Wyposażenie schronów w instalacje i urządzenia techniczne powinno być dostosowane do ich funkcji zasadniczej (ochronnej), a także uwzględniać warunki ich eksploatacji i wykorzystywania w okresie pokoju.

Rodzaj i zakres wyposażenia schronów w instalacje i urządzenia techniczne powinny być dostosowane do pojemności schronu i opierać się na materiałach, urządzeniach i aparaturze produkcji krajowej.

Dla schronu (lub kilku schronów) o pojemności powyżej 300 osób - niezależnie od zasilania z zewnętrznych sieci energetycznych i wodociągowych należy przewidywać własne, chronione źródła energii elektrycznej (zespół prądotwórczy) oraz wody (studnia wiercona). Schrony o mniejszej pojemności powinny być wyposażone w te urządzenia wówczas, gdy nie ma możliwości zasilania ich z sieci zewnętrznych.

Ścieki (fekalia) ze schronów powinny być odprowadzane (usuwane) do kanalizacji zewnętrznej, a w razie jej braku - do zbiorników zewnętrznych lub hermetycznych pojemników przenośnych.

Niezależnie od instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej odpowiedni zapas wody do picia i potrzeb gospodarczych oraz odpowiednią ilość pojemników hermetycznych, jako rezerwę na wypadek awarii instalacji wodno-kanalizacyjnej.

W układach wentylacyjnych schronów powinny być stosowane urządzenia filtrowentylacyjne i wentylatory napędzane energią elektryczną i mechaniczną. Urządzenia wyłącznie z napędem elektrycznym mogą być montowane jedynie w schronach wyposażonych w zespoły prądotwórcze.

We wszystkich schronach, przede wszystkim dla zapewnienia oświetlenia bezpieczeństwa i oświetlenia informacyjnego oraz urządzeń łączności powinny być przewidywane akumulatory (akumulatory). W akumulatorni schronu nie przewiduje się formowania akumulatorów. Ponadto, schrony mogą być

wyposażane w baterie akumulatorów doraźnie, w ramach doprowadzania ich do pełnej gotowości techniczno-eksploatacyjnej.

Jako oświetlenie rezerwowe należy stosować przenośne źródła światła zasilane z baterii elektrycznych.

Zbiorniki paliwa dla potrzeb zespołów prądotwórczych powinny mieć pojemność zapewniającą ich ciągłą pracę przez okres co najmniej 14 dób.

Schrony należy wyposażać w przyrządy kontrolno-pomiarowe stosownie do potrzeb eksploatacyjnych w okresie pokoju oraz wojny.

Łączność powinna zapewniać możliwość porozumiewania się w układzie zewnętrznym (z terenowymi organami obrony cywilnej i dyrekcją zakładu) oraz w przypadku schronów o pojemności powyżej 300 osób - w układzie wewnętrznym (pomiędzy pomieszczeniem służby schronowej, a stanowiskami pracy tej służby i komorami schronowymi). Łączność w schronie powinna być zorganizowana z wykorzystaniem wszelkich dostępnych urządzeń łączności, przede wszystkim odbiorników radiowych i aparatów telefonicznych końcowych, włączonych do sieci uruchamianej doraźnie, w ramach doprowadzania schronu do pełnej gotowości techniczno-eksploatacyjnej.

Przyjmuje się, że wyposażenie schronu w sprzęt kwaterunkowy nastąpi stosownie do ustaleń w tym zakresie, zawartych w planach obrony cywilnej. Na etapie realizacji inwestycji należy przewidzieć jedynie wykonanie niezbędnych zamocowań i uchwytów w ścianach dla określonego sprzętu.

Nie dotyczy to pomieszczeń przeznaczonych do kierowania obroną cywilną w zakładach pracy. Pomieszczenia te zaleca się wyposażać w sprzęt kwaterunkowy w pełnym zakresie, w ramach realizacji inwestycji, a także innych schronów, utrzymywanych w pełnej gotowości techniczno-eksploatacyjnej.

Schrony należy wyposażać odpowiednio w niezbędny sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe oraz sprzęt dla potrzeb ratownictwa na wypadek awarii, przede wszystkim w oparciu o środki zakładowe, które mogą być użyte w schronie.

### **3.5. Wymagania w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych warunków bytowania oraz wyposażenia technicznego specjalistycznego ukryć dla ludności**

Rozwiązania funkcjonalno-użytkowe, warunki bytowania oraz wyposażenie techniczne i specjalistyczne ukryć dla ludności ogólnie powinny odpowiadać wymaganiom w tym zakresie określonym dla schronów, jednak spełnionym odpowiednio do przeznaczenia ukryć do ochrony jedynie przed promieniowaniem jonizującym.

Zagadnienia przygotowania budowli ochronnych regulują (patrz uwaga w literaturze):

- Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 1992r. Nr 4, poz. 16) art. 221 - 223;

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 1994 r. Nr 98, poz. 414, art. 5 ust. 1 pkt. 1,3,4,8);

- Ustawa z dnia 24 czerwca 1994r. o własności lokali (Dz.U. z 1994 r. Nr 85, poz. 338, a szczególnie art. 2 ust. 4, art. 3, art. 4 ust. 1, art. 8 ust. 1);

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1994 r. Nr 89, poz. 415);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 93, poz. 429);

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw i gmin oraz zasad i trybu kierowania, a także koordynowania przez nich przygotowań i realizacji przedsięwzięć obrony cywilnej, (Dz.U. z 1993 r., Nr 91, poz. 420);

- Uchwała Rady Ministrów Nr 58 z dnia 6 marca 1981 r. w sprawie planowania i realizacji zadań obronnych w gospodarce narodowej w ramach wydatków na obronę i bezpieczeństwo kraju (Biuletyn Komitetu Obrony Kraju z 1981 r. Nr 35-A).

### 3.6. Zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia

Zaciemnianie i wygaszanie oświetlenia, jako jedno z zadań realizowanych w ramach obrony cywilnej, ma na celu utrudnienie rozpoznania i naprowadzenia środków napadu powietrznego. Zadanie to ma charakter wspomagający i jest uzupełnieniem pozostałych przedsięwzięć, celem których jest ochrona ludności. Realizację zadania zaciemniania i wygaszania oświetlenia, rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej cedeuje, na użytkowników oświetlenia.

Obowiązek zaciemniania i wygaszania oświetlenia nakładany jest na użytkownika oświetlenia przez właściwego terenowo szefa obrony cywilnej. W ogłoszeniu obowiązku zaciemniania i wygaszania oświetlenia wygasza się światło zewnętrzne, natomiast oświetlenie wewnętrzne, natomiast oświetlenie pojazdów mechanicznych oraz podświetlane znaki na szlakach drogowych, kolejowych i wodnych dostosowuje się do pracy w warunkach zaciemniania.

#### **4. INDYWIDUALNA OCHRONA REALIZOWANA W RAMACH POWSZECHNEJ SAMOOBRONY LUDNOŚCI - ZADANIA SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO**

Indywidualna ochrona ludności realizowana jest w ramach powszechnej samoobrony i winna być organizowana przez organy samorządu terytorialnego wójtów, burmistrzów, prezydentów miast.

Działalność w zakresie powszechnej samoobrony ludności reguluje Ustawa o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U.z 1992 r. Nr 4,poz.16),w art. 168 - 173 nakładając obowiązki w zakresie:

- szkolenia ludności w zakresie powszechnej samoobrony;
- zaopatrywania się obywateli w sprzęt ochrony indywidualnej oraz inne artykuły i przedmioty niezbędne w razie zagrożenia;
- przygotowania ochrony budynku lub lokalu mieszkalnego, mienia osobistego i indywidualnego; zabezpieczenia własnych źródeł wody do picia i środków spożywczych przed zanieczyszczeniem i skażeniem, a także utrzymania i konserwacji domowych pomieszczeń ochronnych i innych przedsięwzięć mających na celu ochronę własnego życia, zdrowia i mienia.

Zasady wyposażania i zaopatrywania się w sprzęt i środki wspomniane wyżej określa Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 93,poz. 429,§ 15 i 16) i Zarządzenie Szefa OCK nr 4 z dnia 13 czerwca 1994 r. w sprawie zasad wyposażania ludności w sprzęt i środki ochrony indywidualnej, nie publikowane.

Zapoznanie z sygnałami alarmowymi i działaniami po odebraniu sygnału realizowane powinno być przez udział w organizowanych szkoleniach oraz propagowanie w środkach masowego przekazu (w audycjach radiowych, telewizyjnych, poprzez ulotki itp.).

Sprzętem i środkami ochrony indywidualnej są: środki ochrony dróg oddechowych, odzież ochronna, apteczki, pakiety indywidualne oraz środki zastępcze, jak: płaszcze przeciwdeszczowe, buty gumowe, rękawice gumowe.

Ludność mieszkająca w strefie bezpośredniego zagrożenia od budowli i urządzeń zawierających niebezpieczne siły (np. zapory, groble, elektrownie jądrowe, patrz art. 56 Protokołu I) oraz zakładów posiadających niebezpieczne materiały chemiczne - może być zaopatrywana w środki ochrony dróg oddechowych, stosownie do ustaleń właściwych terenowo szefów obrony cywilnej, przez kierowników tych obiektów (zakładów) lub służby zaopatrywania obrony cywilnej.

Sprzedaż sprzętu i środków ochrony prowadzi się w punktach sprzedaży, których ilość określa szef obrony cywilnej województwa, uwzględniając zagrożenie od niebezpiecznych materiałów chemicznych i ilość mieszkańców, a także możliwości dojazdu do punktu sprzedaży. W czasie pokoju organizuje się jeden punkt sprzedaży na województwo.

Przygotowanie do ochrony budynku, lokalu mieszkalnego oraz mienia osobistego lub indywidualnego polega między innymi na wykonaniu przedsięwzięć zapobiegających niszczeniu, skażeniu, spaleniu, zatopieniu, kradzieży.

Realizuje się to na przykład przez wykonanie obwałowań (obsypanie warstwą gruntu), uszczelnienie otworów (poprzez ich zamurowanie, zabicie deskami itp.), usunięcie elementów łatwopalnych lub ich zabezpieczenie (impregnację, wykorzystanie osłon trudnopalnych, inne), zgromadzenie niezbędnych środków do kontynuowania przedsięwzięć zabezpieczających przed skażeniami wszystkie zawory i zamknięcia dopływu mediów energetycznych do budynku winny być dostępne i oznakowane, a mieszkańcy domu winni znać sposób ich zamknięcia. Ludność posiadająca gospodarstwa rolne oraz zakłady pracy zabezpiecza również pomieszczenia dla zwierząt gospodarskich oraz do składowania pasz i płodów rolnych. Zakłady pracy zabezpieczają maszyny, urządzenia i materiały do prowadzenia działalności gospodarczej.

Przygotowanie i utrzymanie domowych pomieszczeń ochronnych polega na: wytypowaniu pomieszczeń (podpiwniczeń), uszczelnieniu, dostosowaniu funkcjonalnym, zgromadzeniu niezbędnych środków do przetrwania (wody,

środków żywnościowych, odzieży). W pomieszczeniu należy umieścić również radio i źródło światła o zasilaniu bateryjnym. Zapewnić należy również wentylację grawitacyjną lub proste urządzenia filtrowentylacyjne. W razie braku możliwości wykonania wentylacji dla danego pomieszczenia należy wytypować pomieszczenie przyjmując zużycie powietrza ok. 3 m<sup>3</sup> na godzinę na jedną osobę, zapewniając tym samym możliwość pozostawania w stanie odizolowania od zewnętrznej atmosfery przez okres od 4 do 6 godzin. Typując pomieszczenia należy wybierać w pierwszej kolejności podpiwniczenia zagłębione całkowicie lub częściowo, o stropach i ścianach wytrzymałych co najmniej na zagruzowanie.

Ochronę ludności uwzględnić również Ustawa Prawo Budowlane (Dz.U. z 1994 r. Nr 90, poz. 414) nakazując (art. 5 ust. 1, pkt. 8) by objekty budowlane były projektowane, budowane i utrzymywane zgodnie z przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej, w sposób zapewniający ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej, określonymi odrębnymi przepisami.

Zabezpieczenie własnych źródeł wody do picia przed zanieczyszczeniem lub skażeniem polega przede wszystkim na uszczelnieniu obudowy studni materiałami podręcznymi. W wypadku braku możliwości czerpania wody należy zgromadzić jej zapas w szczelnych pojemnikach (mogą być pojemniki z tworzywa sztucznego lub folii).

Żywność powinna być w miarę możliwości w postaci skondensowanej. Opakowanie, najlepiej foliowe, blaszane lub szklane, powinno zapewnić szczelność i łatwość otwarcia.

Zagadnienie zaopatrywania ludności w wodę reguluje Zarządzenie Nr 2/95 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 września 1995 r. w sprawie zasad zapewnienia funkcjonowania publicznych urządzeń zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych (M.P. z 1995 r. Nr 59, poz. 663).

Zasady ochrony produktów żywnościowych reguluje Zarządzenie Nr 17 Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 24 lipca 1995 r. w

sprawie ochrony płodów rolnych, produktów spożywczych oraz zwierząt gospodarczych i pasz przed skażeniami i zakażeniami (Dz. Urz. Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 1 sierpnia 1995 r. Nr 5, poz. 10).

W ramach powszechnej samoobrony, ludność przygotowuje się również do udzielania samopomocy oraz pomocy poszkodowanym. W tym celu przygotowuje się środki opatrunkowe i niezbędne lekarstwa (apteczki medyczne) oraz sprzęt taki jak łopaty, szufle, łomy, oskardy.

Działania realizowane w ramach powszechnej samoobrony pozwalają na zmniejszenie strat wśród ludności cywilnej. W obecnych warunkach stanowią one najbardziej dostępne i efektywne formy ochrony ludności. Ta forma zapewniająca tzw. „ochronę podstawową” działań - stosowana jest również w krajach Europy Zachodniej.

## ZAKOŃCZENIE

Zadania obrony cywilnej, realizowane przez wszystkich obywateli, z wykorzystaniem materiałów i sprzętu znajdującego się w dyspozycji gospodarki narodowej, pozwolą zmniejszyć straty wśród ludności, a niekiedy nawet je wyeliminować. Rola administracji państwowej oraz samorządów terytorialnych w przygotowaniu tych zadań i samej realizacji jest ogromna.

Ustalenie potrzeb, planowanie i określenie możliwości wykonawczych, gromadzenie niezbędnych zasobów materiałowych i sprzętowych - to właśnie rola administracji wszystkich szczebli. Spory kompetencyjne i negowanie konieczności realizacji zadań przygotowawczych, uszczuplanie środków finansowych i przeznaczanie ich na inne cele, nie sprzyja osiągnięciu gotowości do ochrony ludności w okresie wojny.

Stan wojny nie jest jednak warunkiem koniecznym, by ludzie czuli się zagrożeni. Awarie reaktorów jądrowych, wypadki uwolnienia się niebezpiecznych materiałów chemicznych - to zagrożenie realne, mogące wystąpić dziś lub jutro. Do zapobiegania takim czynnikom rażącym należy wykorzystywać doświadczenia, procedury i inne środki obrony cywilnej.

## LITERATURA

UWAGA: Propozycje od 15 do 21 utraciły moc z chwilą anulowania Uchwały Nr 191/83 Rady Ministrów w sprawie obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 93, poz. 429, § 68, pkt. 2). Nowe przepisy są w przygotowaniu.

1. Ustawa z dnia 21 listopada 1967 r. o powszechnym obowiązku obrony Rzeczypospolitej Polskiej (Dz.U. z 1992 r. Nr 4, poz. 16).

2. Protokół Dodatkowy do Konwencji Genewskich z dnia 12 sierpnia 1949 roku, dotyczący ochrony ofiar międzynarodowych konfliktów zbrojnych - Protokół - I (Dz.U. z 1992 r. załącznik do poz. 175).

3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 93, poz. 429).

4. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Szefa Obrony Cywilnej Kraju, szefów obrony cywilnej województw i gmin oraz zasad i trybu kierowania, a także koordynowania przez nich przygotowań i realizacji przedsięwzięć obrony cywilnej (Dz.U. z 1993 r. Nr 91, poz. 420).

5. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 września 1993 r. w sprawie powszechnej samoobrony ludności (Dz.U. z 1993 r. Nr 91, poz. 421).

6. Wytyczne Szefa Obrony Cywilnej Kraju z dnia 13 maja 1994 r. w sprawie zasad ewakuacji ludności, nie publikowane.

7. Zarządzenie Szefa Obrony Cywilnej Kraju Nr 4 z dnia 13 czerwca 1994 roku. w sprawie zasad wyposażania ludności w sprzęt i środki ochrony indywidualnej, nie publikowane.

8. Wymagania obrony cywilnej do planowania, projektowania oraz utrzymania budowli ochronnych, Szef Obrony Cywilnej Kraju, Warszawa (wrzesień 1994 r.), nie publikowane.

9. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz.U. z 1994 r. Nr 89, poz. 414).

10. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1994 r. Nr 89, poz. 415).

11. Ustawa z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali (Dz.U. z 1994 r. Nr 85, poz. 388).

12. Uchwała Rady Ministrów nr 58 z dnia 6 marca 1981 r. w sprawie planowania i realizacji zadań obronnych w gospodarce narodowej w ramach wydatków na obronę i bezpieczeństwo kraju (Biuletyn KOK Nr 35-A/81).

13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 września 1993 r. w sprawie świadczeń na rzecz obrony (Dz.U. z 1993 r. Nr 85, poz. 397).

14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 lipca 1993 r. w sprawie określenia organów właściwych do nakładania niektórych obowiązków i zadań niezbędnych na potrzeby obrony państwa oraz zasad odpłatności za wykonywanie tych zadań i prowadzenia kontroli ich realizacji, (Dz.U. z 1993 roku. Nr 69, poz. 331).

15. Zarządzenie Nr 01/85 Przewodniczącego Głównego Komitetu Kultury Fizycznej i Sportu z dnia 25 marca 1985 r. w sprawie zasad wykorzystania na potrzeby obrony cywilnej zakładów hotelarskich oraz innych obiektów wypożyczynkowych, nie publikowane.

16. Zarządzenie Nr 14 Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 2 czerwca 1986 r. w sprawie zasad przygotowania i realizacji zaciemniania i wygaszania oświetlenia w miastach, wsiach, zakładach pracy i środkach transportu, nie publikowane.

17. Zarządzenie Nr 15 Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej z dnia 3 listopada 1986 r. w sprawie zasad wykorzystania i eksploatacji budowli ochronnych, MB, GPIK, Warszawa (1986), sygn. IOCK 138/86.

18. Zarządzenie Nr 6 Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 26 kwietnia 1990 r. zmieniające zarządzenie w sprawie zasad wykorzystania i eksploatacji budowli ochronnych, zał. nr 2: „Zasady modernizacji budowli ochronnych obrony cywilnej”, Warszawa (1990), nie publikowane.

19. Zarządzenie Nr 1 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 2 marca 1982 r. wprowadzające szczegółowe zasady projektowania i wykonywania ukryć typu I, MB i PMB, Warszawa (1983).

20. Zarządzenie Nr 9 Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 2 września 1985 r. w sprawie szczegółowych zasad projektowania i wykonywania ukryć typu II, MB i PMB, Warszawa (1985).

21. Zarządzenie Nr 11 Ministra Budownictwa, Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej z dnia 22 września 1986 r. wprowadzające szczegółowe zasady projektowania i wykonywania schronów konstrukcji monolitycznej, MB, GPiK, Warszawa (1986), sygn. IOCK Nr 139/86.



*Druk AON nr 671/WW*