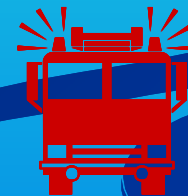


Organizacja akcji ratownictwa technicznego na drogach



Oświęcim 2010 r.

Spis treści:

- I. Ustawienie pojazdów pożarniczych
- II. Rozpoznanie miejsca zdarzenia
- III. Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca zdarzenia drogowego.

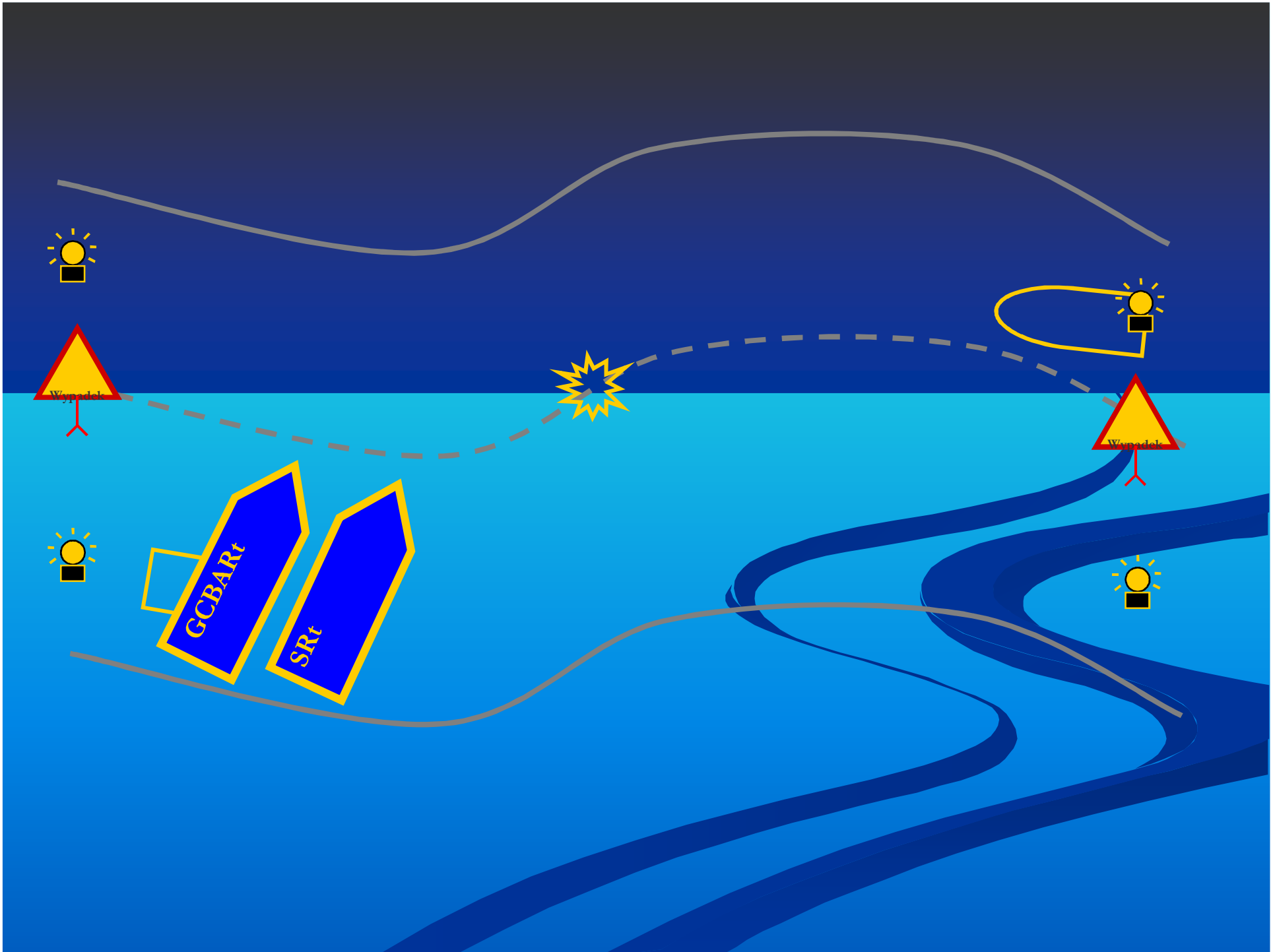
I.

Ustawienie pojazdów pożarniczych

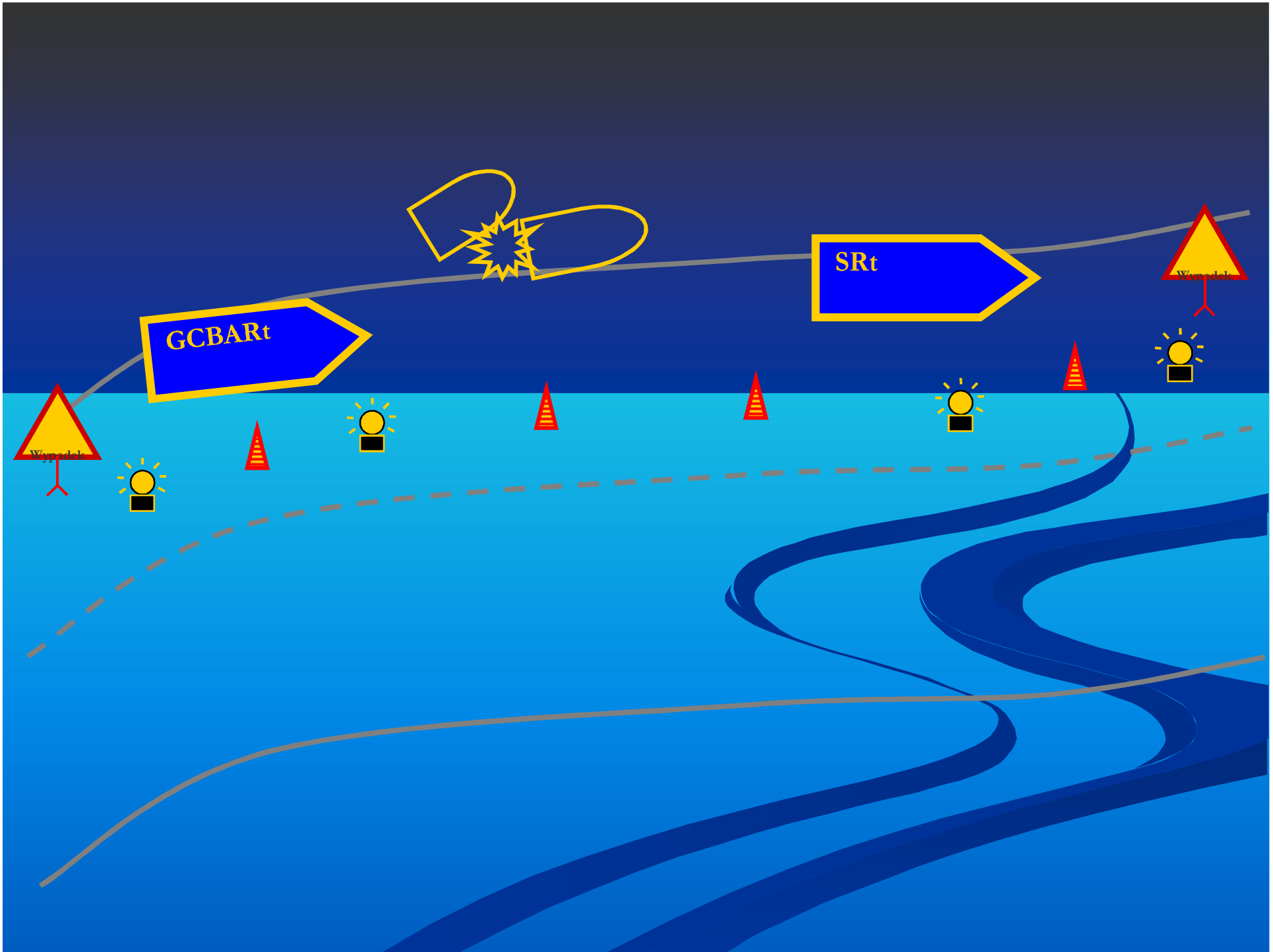
W przypadku gdy akcja ratownicza jest prowadzona na drodze publicznej lub w jej pobliżu

- Na miejscu akcji pojazd należy ustawiać zgodnie z poleceniami dowódcy, mając na względzie nie utrudnianie ruchu innym pojazdom, bezpieczeństwo załogi i pojazdu, zachowanie możliwości manewrowania, w tym odjazdu.
- Kierujący działaniem ratowniczym zapewnia skuteczne zabezpieczenie z odpowiedniej odległości ratowników i sprzętu z obu kierunków drogi nie zamkniętej dla ruchu,
- Każdorazowo przed wejściem na drogę strażak zachowuje szczególną ostrożność, upewniając się, że nie ma zagrożenia za strony innych pojazdów,
- W pojazdach pożarniczych włącza się światła mijania i ostrzegawcze,
- W odpowiednich odległościach od pojazdów ustawia się lampy sygnalizacyjne i znaki ostrzegawcze, zgodnie z zasadami określonymi w przepisach dotyczących ruchu drogowego,
- Do zabezpieczenia lub zamknięcia drogi używa się, w miarę potrzeby, pojazdów pożarniczych.

1. W razie konieczności prowadzenia działań na drodze publicznej, należy ją przy pomocy właściwej służby specjalistycznej, a w razie jej braku, własnymi środkami i siłami, zamknąć dla ruchu pojazdów, zapewniając zgodnie z przepisami ruchu drogowego zabezpieczenie, właściwe do pory doby i warunków atmosferycznych, stosując odpowiednio uprawnienie Kierującego Działaniami Ratowniczymi.



2. Jeżeli akcja ma być prowadzona w pobliżu drogi publicznej, a dla pojazdów ratowniczych nie ma innego miejsca, to należy je ustawiać na skraju jednej części drogi i tylko od strony miejsca akcji, zostawiając drugą stronę drogi wolną dla ruchu pojazdów

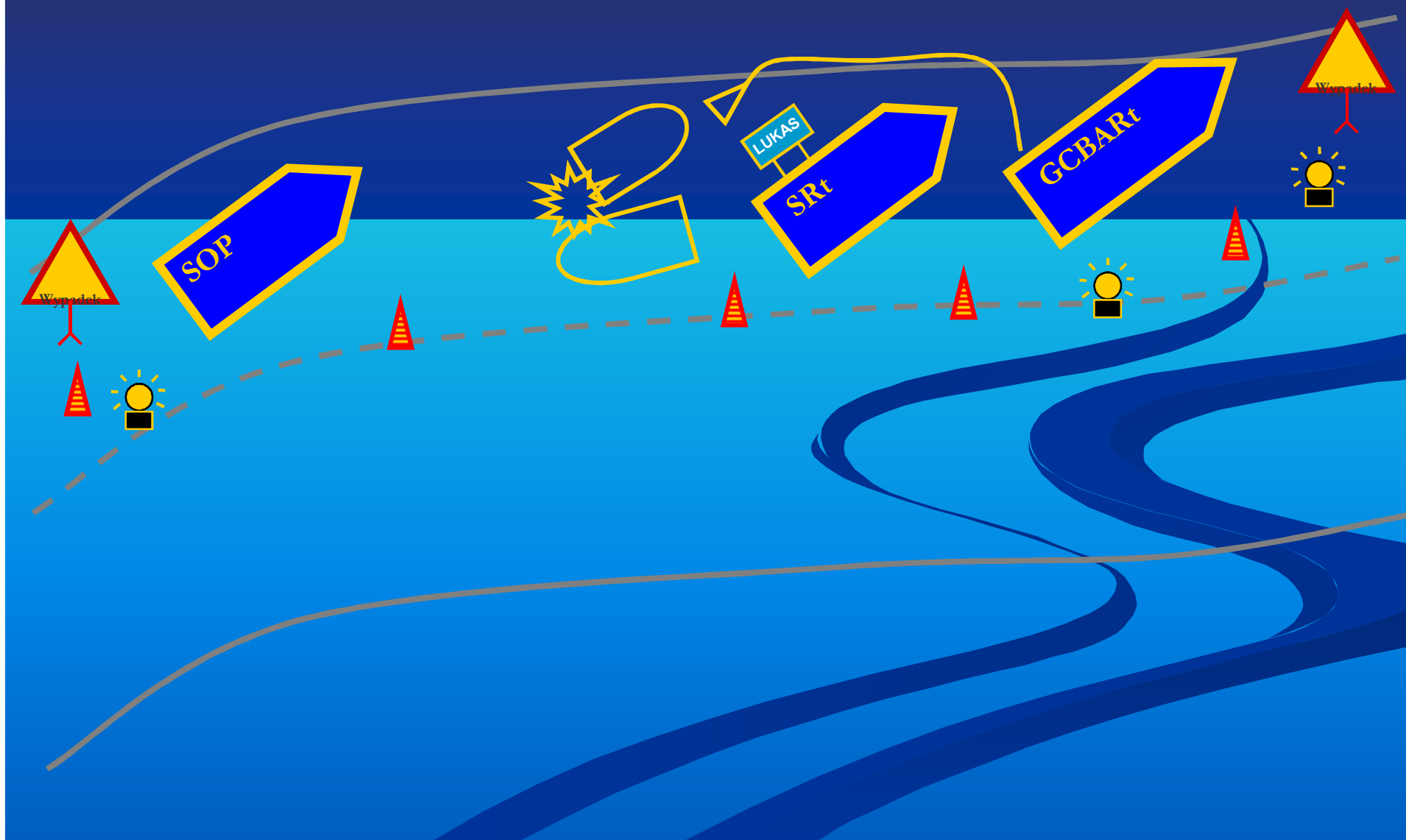


Jedną z podstawowych zasad ratownictwa jest dbałość o bezpieczeństwo własne i ratowników, bowiem ich życie, zdrowie, sprawność, wiedza i doświadczenie są szansą dla oczekujących pomocy ofiar wypadku.

Dlatego już na etapie alarmu i jazdy do akcji należy pamiętać o:

- założeniu odpowiedniej odzieży ochronnej i wyekwipowania osobistego (odzież ochronna z elementami odblaskowymi, buty strażackie, hełm z opuszczoną przyłbicą, rękawiczki gumowe i zakładane na nie rękawice robocze, pas bojowy z toporkiem, latarka, nóż do cięcia pasów w komplecie ze specjalnym młotkiem do wybijania szyb samochodowych).

Po dojeździe na miejsce samochód ratowniczy ustawiamy
najbliżej miejsca zdarzenia



(zyskuje się wtedy na czasie przenoszenia sprzętu, można stosować wyciągarki, oświetlać teren akcji i szybko stosować środki gaśnicze), a dowódca decydując o ustawieniu pojazdu powinien uwzględnić następujące uwarunkowania sytuacyjno terenowe:

- dojazd i ustawienie od strony zawietrznej, gdy z wraku wydobywają się substancje chemiczne lub gdy pojazd się pali,
- na wzniesieniach, gdy np. z uszkodzonej cysterny wypływa ciecz palna,
- na wzniesieniach, gdy np. z uszkodzonej cysterny wypływa ciecz palna,

- nie wolno również zastawiać przejazdów samochodom na sąsiednich pasach ruchu (zwłaszcza awaryjnym): gdy to konieczne ustawia się samochody ratownicze skośnie do osi jezdni, wstrzymując w ten sposób ruch uliczny, osłaniając teren akcji i pracujących ratowników oraz znakując niebezpieczne miejsce.

Ustawienie pojazdów ratowniczych często bywa modyfikowane w czasie działań, np. wariant blokujący ruch drogowy na całej jezdni może zostać zmieniony w momencie przybycia policji, która przejmuje regulację ruchu ulicznego.

II.

Rozpoznanie miejsca zdarzenia

ROZPOZNANIE

```
graph TD; A[ROZPOZNANIE] --> B[WSTĘPNE]; A --> C[WŁAŚCIWE]; B --> D[MELDUNEK DO PSK]; C --> D;
```

The diagram is a flowchart with a dark blue background and a light blue wavy pattern at the bottom. At the top is a blue box with the word 'ROZPOZNANIE' in white. Two arrows point down from this box to two separate blue boxes: 'WSTĘPNE' on the left and 'WŁAŚCIWE' on the right. Below each of these boxes is a light blue box containing text. Arrows from both of these light blue boxes point to a central orange box at the bottom labeled 'MELDUNEK DO PSK'.

WSTĘPNE

Realizowane jest w pierwszym etapie działań ratowniczych

WŁAŚCIWE

Realizowane jest w czasie prowadzenia właściwych działań ratowniczych

**MELDUNEK
DO PSK**

Główne cele rozpoznania wstępnego dalszego

WERYFIKACJA MELDUNKU UZYSKANEGO Z PSK oraz :

Ustalenie rodzaju
pojazdów uczestni-
czących w wypadku

- pojazdy do przewozu ludzi:
osobowe, mikrobusy, auto-
busy,
- pojazdy ciężarowe:
skrzyniowe, cysterny, plat-
formy, inne,
- pojazdy specjalistyczne.

Rozpoznanie
zagrożeń

- pożar,
- widoczne pary i obłoki
w okolicy zdarzenia,
- miejsce zdarzenia np.:
skrzyżowanie, przejazd
kolejowy, rzeka, akwen
wodny, obiekty
użyteczności publicznej

Ustalenie miejsca
rozlokowania
sił ratowniczych

- wytypowanie w oparciu
o wstępną analizę zagrożeń
i rodzaju zdarzenia miejsca
rozlokowania pojazdu,
- wstępne określenie
sposobu zabezpieczenia
miejsca zdarzenia np.
zamknięcie drogi.

ROZPOZNANIE WSTĘPNE BLIŻSZE

Rozpoznanie zagrożeń

- wycieki: paliwo, gaz, inne niebezpieczne substancje,
- strefy zagrożenia wybuchowego,
- instalacja elektr.,
- niebezpieczne ułożenie pojazdów
- itd.

Rozpoznanie ofiar

- ile ofiar,
- w jakim wieku,
- w jakim stanie,
- jak są uwięzieni,
- rozpoznanie pod kątem segregacji uszkodzonych.

Rozpoznanie potrzeb

- określenie dodatkowych sił i środków niezbędnych do sprawnego przeprowadzenia akcji ratowniczej.

III.

Oznakowanie i zabezpieczenie miejsca zdarzenia drogowego

ZABEZPIECZNIE

```
graph TD; A[ZABEZPIECZNIE] --> B[ZABEZPIECZENIE OFIAR WYPADKU]; A --> C[ZABEZPIECZENIE POJAZDÓW]; C --> D[ZABEZPIECZENIE TERENU AKCJI]; C --> E[ZABEZPIECZENIE RATOWNIKÓW]; D <--> E;
```

ZABEZPIECZENIE
OFIAR WYPADKU

ZABEZPIECZENIE
POJAZDÓW

ZABEZPIECZENIE
TERENU AKCJI

ZABEZPIECZENIE
RATOWNIKÓW

W myśl zasady: „**Nie pogarszaj sytuacji już zastanej**” dowódca akcji musi tak oznakować miejsce zdarzenia by kolejni użytkownicy drogi, osoby postronne i ratownicy nie powiększali listy ofiar.

Do znakowania można wykorzystać:

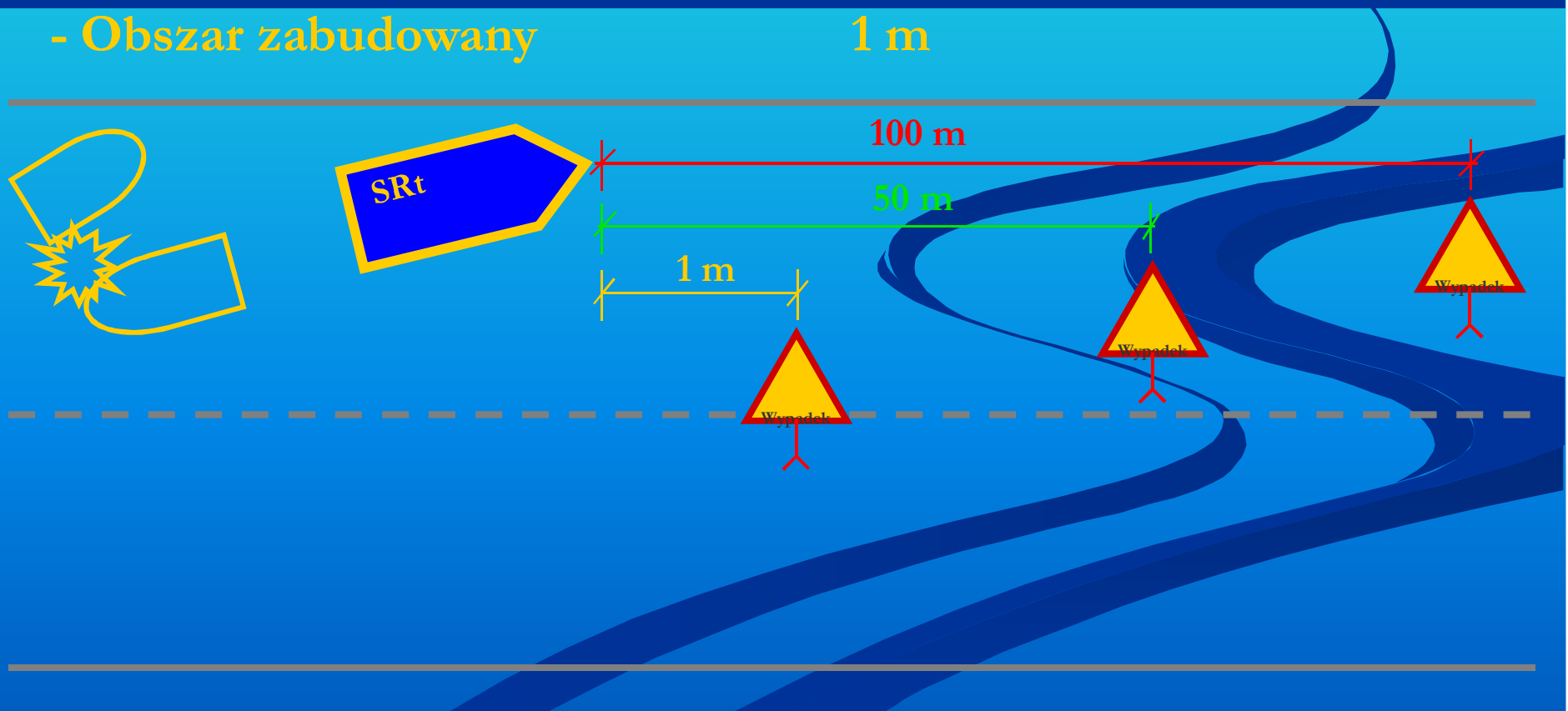
- taśmy znakujące i tablice ostrzegawcze,
- słupki ostrzegawcze, zapory i znaki drogowe, pałeczki sygnalizacyjne,
- trójkąty ostrzegawcze będące na wyposażeniu wszystkich pojazdów samochodowych,
- pulsujące lampy sygnalizacyjne,

- patrole policyjne, wojskowe, służby ochrony kolei, straży miejskiej, itp.
- umundurowanych ratowników wyposażonych w lizaki, lampki, chorągiewki ,
- samochody służb ratowniczych z włączonymi światłami alarmowymi, a także z wysuniętymi masztami oświetleniowymi,
- reflektory samochodów świecące prostopadle do osi drogi,

Wybierając sposób znakowania, należy uwzględnić m.in. uwarunkowania terenowe (zakręt, wzniesienie), atmosferyczne (mgła, oblodzenie, ciemności), nasilenie i szybkość ruchu (zasada „100 m przed” na drogach szybkiego ruchu), oraz możliwości osobowo sprzętowe.

Minimalne odległości ustawienia znaków ostrzegawczych na drodze przed **TERENEM AKCJI** to:

- Droga ekspresowa i autostrada 100 m
- Poza obszarem zabudowanym 30 – 50 m
- Obszar zabudowany 1 m



Miejsce wypadku niezależnie od jego oznakowania powinno być również zabezpieczone. W tym celu:

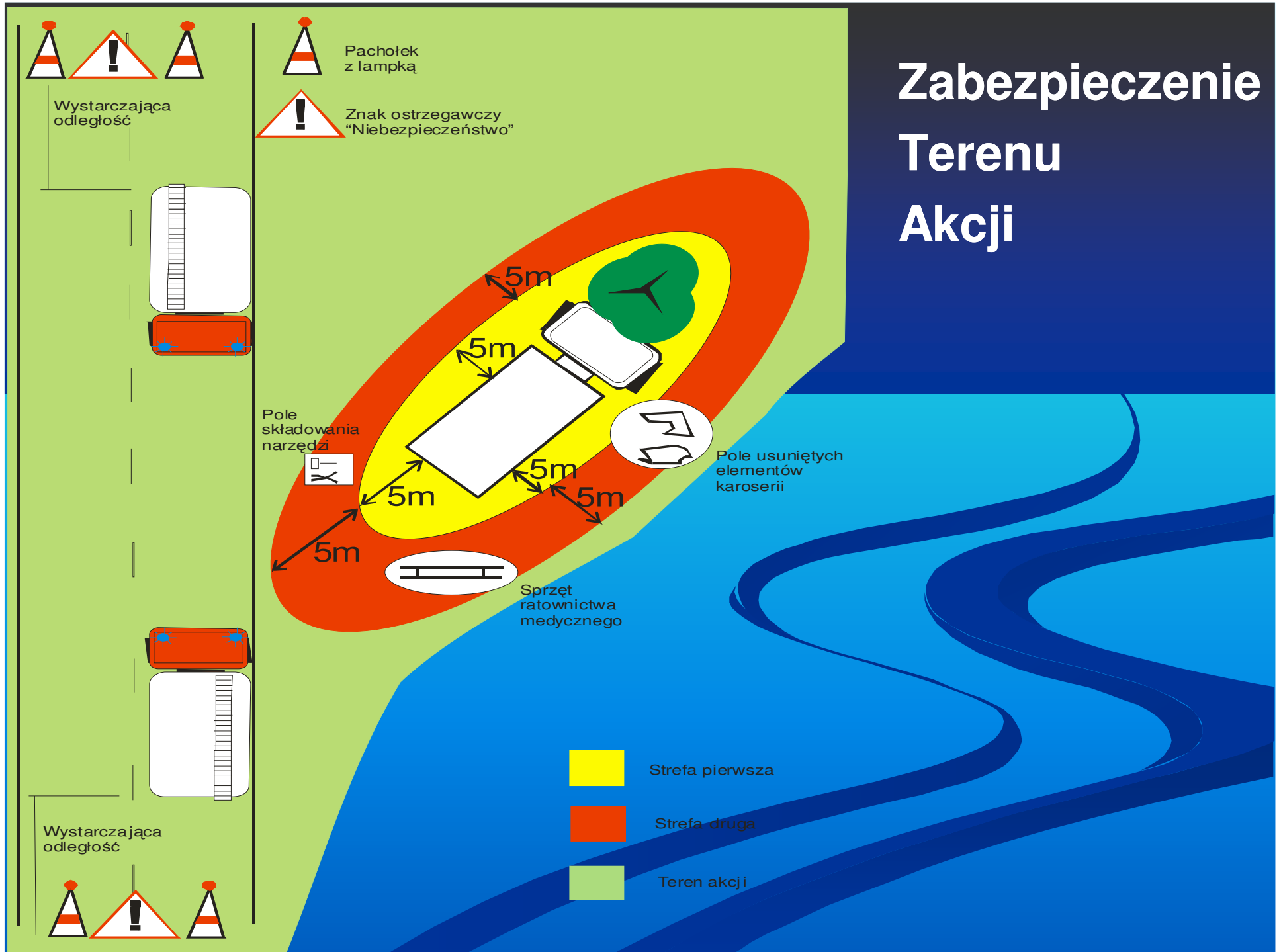
- wyłączamy zapłon i wyjmujemy kluczyki ze stacyjki uszkodzonego pojazdu,
- odłączamy akumulator,
- rozwijamy i przygotowujemy do użycia prądy gaśnicze – piany, wody,
- pokrywamy odpowiednimi środkami rozlewiska paliw,
- likwidujemy wycieki gazowego paliwa,

- przygotowujemy stanowiska podręcznego sprzętu gaśniczego,
- odsuwamy gapiów i odciągamy w bezpieczne miejsce inne pojazdy zagrożone i utrudniające akcję,
- wstępnie stabilizujemy pojazd,
- wskazane jest również wyznaczenie stref:

- a) **pierwszej**, o promieniu 5 m, w której działają tylko ratownicy bezpośrednio realizujący działania ratownicze,
- b) **drugiej**, o promieniu 10 m, w której następuje przygotowanie sprzętu,

Oznakowując i zabezpieczając miejsce wypadku pamiętamy zwłaszcza o właściwym zabezpieczeniu realizującym te zadania strażaków. Oni sami muszą być widoczni i zaopatrzeni w sprzęt ochronny, dobrany w zależności od sytuacji.

Zabezpieczenie Terenu Akcji



Akumulator

Zawsze odkręcamy w pierwszej kolejności przewód (-) minusowy.



Akumulator

Główny wyłącznik prądu w pojeździe ciężarowym i autobusie



Samochód z instalacją gazową rozpoznamy po:

- króćcu do tankowania na tylnym błotniku lub pod tylnym zderzakiem (niektóre auta mogą go mieć pod klapką wlewu paliwa),



Samochód z instalacją gazową rozpoznamy po:

- zbiorniku gazu w kształcie walca lub toroidalnym w bagażniku lub pod podłogą pojazdu,



Samochód z instalacją gazową rozpoznamy po:

- reduktorze-parowniku umieszczonym w komorze silnikowej.



Samochód hybrydowy rozpoznamy po:

- oznaczeniu na plastikowej osłonie silnika,
- napisie na klapie bagażnika Hybrid Synergy Drive.



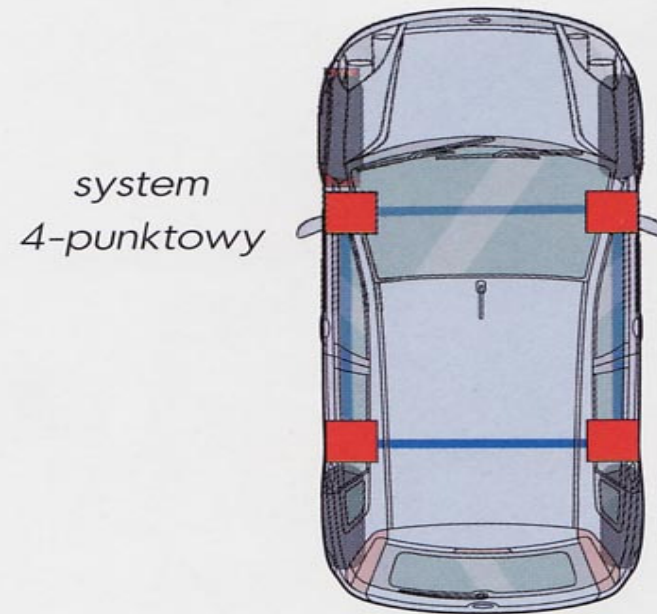
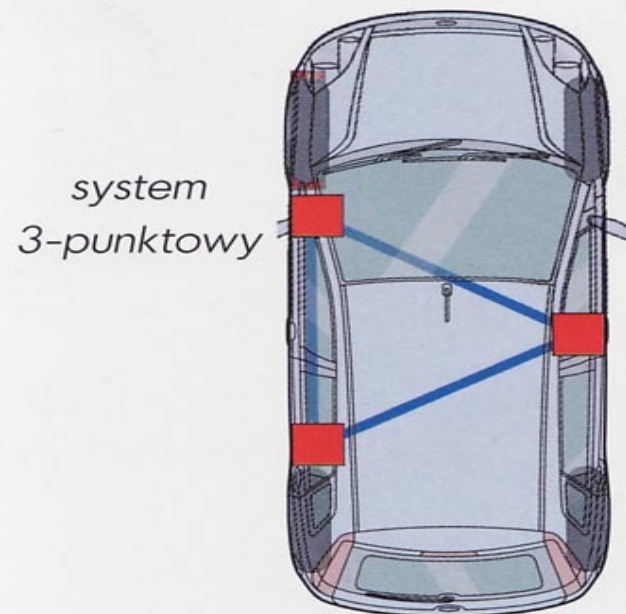
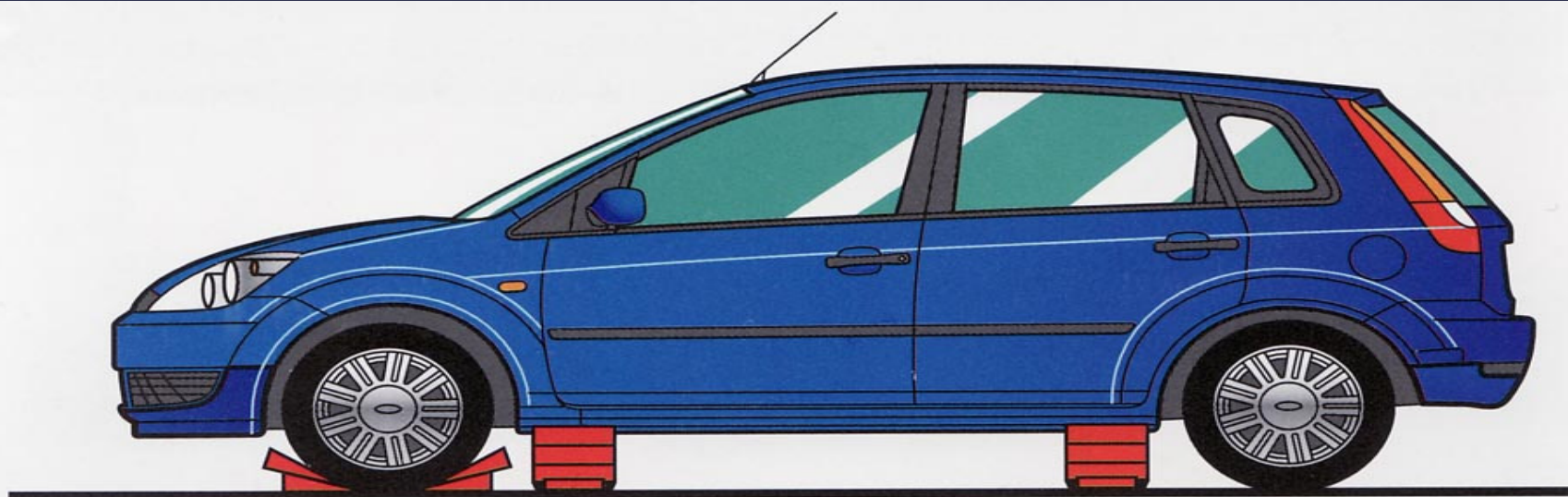
Neutralizacja poduszek powietrznych



STABILIZACJA POJAZDÓW

- Przed przystąpieniem do uwalniania ofiary z wraku samochodu należy najpierw pojazd ustabilizować. Jest to ważne zarówno dla ofiary, jak i dla ratowników. Każdy ruch pojazdu wywołuje ból u ofiary, może spowodować również poważne rany, jak również zagrozić życiu ofiary. Dla ratowników jest to również niebezpieczne. Przeważnie pojazd zabezpiecza się kładąc pod koła drewniane klocki, aby nie mógł się on stoczyć. Nie zabezpiecza to jednak pojazdu w zakresie działania resorów i amortyzatorów. Podkładanie w stos luźnych klocków jest często problemem, dlatego też powinno stosować się klocki schodowe. Mogą być używane zarówno poziomo jak i pionowo, mogą być również przy pomocy klinów wsunięte pod spód, dzięki czemu powstaje stabilna blokada.
- Przy przemieszczaniu bloków najpierw należy się rozejrzeć, gdzie prawdopodobnie będzie się pracować. Jeżeli pojazd stoi jeszcze na kołach, które są napompowane, to po stabilizacji można z nich wypuścić powietrze. Dzięki temu pojazd opada na klocki i nie może się poruszać. Najlepiej koła opróżnić z powietrza przez przecięcie lica opony. Jeżeli pojazd leży na boku lub na dachu, wypuszczenie powietrza z kół nic nie daje dlatego trzeba bardzo ostrożnie umieścić bloki i kliny stabilizujące. Można dodatkowo pojazd przymocować przy pomocy taśm napinających do stałych punktów.
- Dzięki temu mamy pojazd całkowicie ustabilizowany i możemy przystąpić do pracy bez obaw, że pojazd się poruszy. Do stabilizacji mogą być również użyte taśmy napinające, zestawy kołowrotek, sznury rozpieracze itd.

Stabilizacja pojazdu



Stabilizacja pojazdu na dachu



Stabilizacja pojazdu na boku



Stabilizacja pojazdu ciężarowego



Stabilizacja fotela kierowcy pojazdu ciężarowego



ZABEZPIECZENIE OFIAR WYPADKU

KONTROLA STANU
OFIAR

PODTRZYMANIE
FUNKCJI ŻYCIOWYCH

ZAOPATRZENIE
MEDYCZNE

ZABEZPIECZENIE
PRZED UTRATĄ CIEPŁA

ZABEZPIECZENIE
PSYCHOLOGICZNE

PRZEKAZANIE
POSZKODOWANYCH
LEKARZOWI

- Okrycie uszkodzonych kocem, folią podczas wybijania szyb w celu uniknięcia obrażeń.
- Podstawową zasadą jest, że nie możemy wyciągać ofiary z pojazdu do momentu przybycia karetki pogotowia chyba że, życie poszkodowanego jest bezpośrednio zagrożone np. od wyciekających szkodliwych substancji, nie mają zachowanych podstawowych funkcji życiowych, jest we wstrząsie.
- W odległości ok. 5 metrów (minimum 1 metra) powstaje składowisko, gdzie należy zanieść wszystkie materiały z wraku. Odnosimy tam również osobiste rzeczy ofiar wypadku. Poprzez zebranie wszystkiego w jednym miejscu ułatwimy pracę policji, która może pracować szybciej i efektywniej oraz unikamy bałaganu na miejscu akcji.

Stabilizacja odcinka kręgosłupa szyjnego



Złota godzina

- Filozofia „Złotej godziny” polega na takim zorganizowaniu działań ratowniczych, by poszkodowany trafił do miejsca definitywnej pomocy w ciągu pierwszej godziny po zaistnieniu wypadku.
- **Miejsce pomocy definitywnej** – to szpital z odpowiednim zapleczem sprzętowym i kadrowym do przeprowadzenia zabiegów ratujących życie na specjalistycznym oddziale chirurgicznym (**SOR** – Szpitalny Oddział Ratunkowy).

W czasie „**Złotej godziny**” poszkodowany musi zostać:

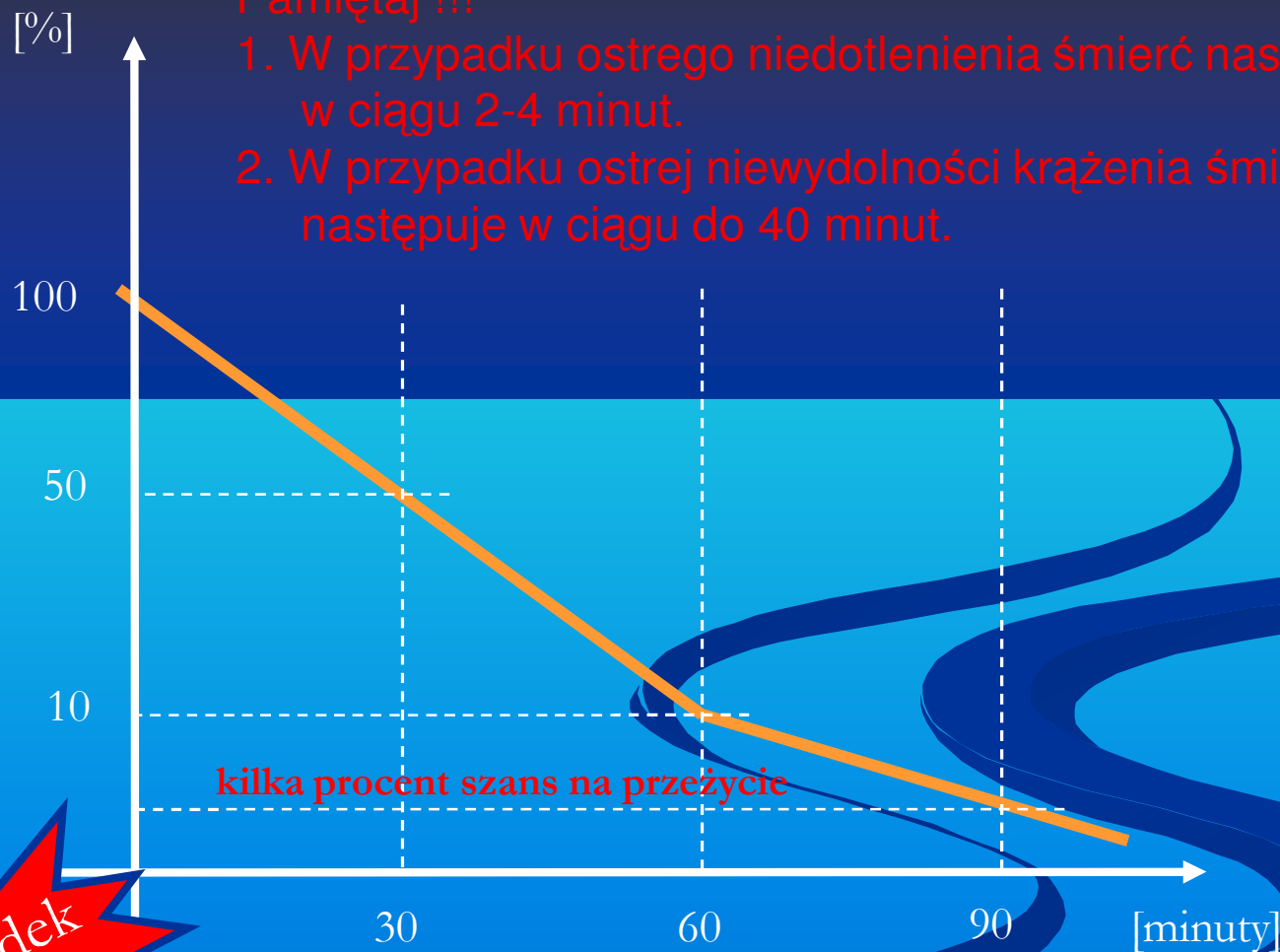
- odnaleziony,
- zabezpieczony medycznie,
- uwolniony,
- unieruchomiony,
- przewieziony do szpitalnego oddziału ratunkowego.

FILOZOFIA ZŁOTEJ GODZINY

Pamiętaj !!!

1. W przypadku ostrego niedotlenienia śmierć następuje w ciągu 2-4 minut.
2. W przypadku ostrej niewydolności krążenia śmierć następuje w ciągu do 40 minut.

szanse na przeżycie



wypadek

czas od chwili wypadku

Przypisy:

- Ustawa o Państwowej straży Pożarnej z dnia 24 sierpnia 1991r1
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 grudnia 1999r w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 września 2008 roku. w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny służby strażaków Państwowej Straży Pożarnej.
- Wypadki w komunikacji drogowej – Maciej Schroeder. Wydawca Fundacja Edukacja i Technika Ratownictwa.