

I. část

CIVILNÍ OCHRANA

Z HLEDISKA MEZINÁRODNÍHO HUMANITÁRNÍHO PRÁVA

ŽENEVSKÁ ÚMLUVA

o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli ze dne 12. srpna 1949

(byla podepsána za účelem *revize* Ženevské úmluvy o zlepšení osudu raněných a nemocných v armádách v poli ze dne 27. července 1929)

přílohy ▼

DODATKOVÉ
PROTOKOLY

I. o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů

II. o ochraně obětí ozbrojených konfliktů nemající mezinárodní charakter

Byly přijaty v Ženevě dne 8. června 1977, jménem ČSSR byly podepsány v Bernu 6. prosince 1978 a v platnost vstoupily dnem 7. prosince 1978.

Po listopadu 1989 jejich ratifikací vstoupily v platnost pro Českou a Slovenskou Federativní republiku dnem 14. srpna 1990.

Ve smyslu *mezinárodního humanitárního práva* je třeba *rozlišovat* :

CIVILNÍ OBRANA

V ŠIRŠÍM
SLOVA SMYSLU

V ÚZKÉM SLOVA SMYSLU

(franc. - *protection civile*)
veškerá opatření k národní obraně nemající vojenský charakter

- (např. - zajištění postavení veřejných institucí
- udržení veřejného pořádku
- fungování veřejných služeb včetně zdravotnických
- dodržování veřejné morálky a ochrany voj. průmyslu)

(franc. - *défense civile*) - opatření k záchraně životů a omezení materiálních škod

Ve smyslu Zákona ČNR 21 / 93 se používá pojem **CIVILNÍ OCHRANA**

DEFINICE ZÁKLADNÍCH POJMŮ ve smyslu Dodatkového protokolu I čl. 61

CIVILNÍ OBRANA

plnění některých nebo všech níže uvedených *humanitárních úkolů*, jejichž *cílem* je *chránit civilní obyvatelstvo* před nebezpečím, *pomoci mu* odstranit bezprostřední účinky nepřátelských akcí nebo pohrom a *vytvořit* také nezbytné *podmínky* pro jeho *přežití* :

těmito *úkoly* jsou

1. Hlásná služba
2. Evakuace
3. Organizování a poskytování úkrytů
4. Zatemňování
5. Záchrané práce
6. Zdravotnické služby včetně první pomoci a také náboženská pomoc
7. Boj s požáry
8. Zjišťování a označování nebezpečných oblastí
9. Dekontaminace a podobná ochranná opatření
10. Poskytování nouzového ubytování a zásobování
11. Okamžitá pomoc při obnově a udržování pořádku v post. oblastech
12. Okamžitá oprava nezbytných veřejných zařízení
13. Bezodkladné pohřební služby
14. Pomoc při ochraně předmětů nezbytných k přežití
15. Doplnující činnost nezbytná ke splnění výše uvedených úkolů, včetně plánování a organizování, ale neomezující se pouze na tuto činnost

ORGANIZACE
CO

instituce a jednotky, které jsou organizovány nebo zmocněny příslušnými orgány strany konfliktu k plnění úkolů výše uvedených

PERSONÁL
ORGANIZACÍ CO

jsou osoby, určené stranou konfliktu výhradně k plnění úkolů výše uvedených, včetně personálu určeného příslušnými orgány této strany výhradně k řízení těchto organizací

**MATERIÁL
ORGANIZACÍ**

zařízení, zásoby a přepravní prostředky používané těmito organizacemi k plnění úkolů, uvedených výše

HLÁSNÁ SLUŽBA

Jeden ze základních úkolů civilní ochrany

HLÁSNÁ SLUŽBA

dle definice **Usnesení vlády ČR č.710 / 97 definovaná** jako:
souhrn technických a organizačních opatření pro varování obyvatelstva před hrozícím nebo již vzniklým **nebezpečím** v důsledku mimořádné události nebo krizové situace a **vyrozumění** orgánů podílejících se na jejich řešení

Zabezpečení **varování a vyrozumění** je uloženo v **Zák.č.239/2000**, kde je stanoveno :

„ Udržovat v trvalé provozuschopnosti a pohotovosti varovací a vyrozumívací systémy.
 Vykonávat pravidelné prověrky technické způsobilosti jednotlivých prvků tohoto systému.
 Obyvatelstvo o možném nebezpečí a opatření CO **informovat** prostřednictvím hromadných sdělovacích prostředků “.

VAROVÁNÍ

souhrn technických a organizačních opatření zabezpečující včasné **upozornění** na hrozící nebo nastalou **mimořádnou událost a krizovou situaci pomocí** veřejného **vyhlášení varovného signálu**

VYROZUMĚNÍ

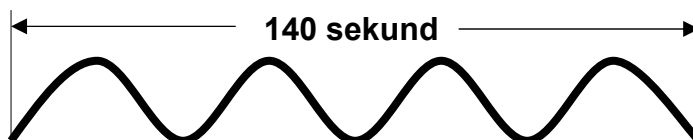
souhrn technických a organizačních opatření zabezpečující včasné **předávání informací** o hrozící nebo nastalé **mimořádné události a krizové situaci** určeným **orgánům státní správy, samosprávy, právníkům a fyzickým osobám**

INFORMOVÁNÍ

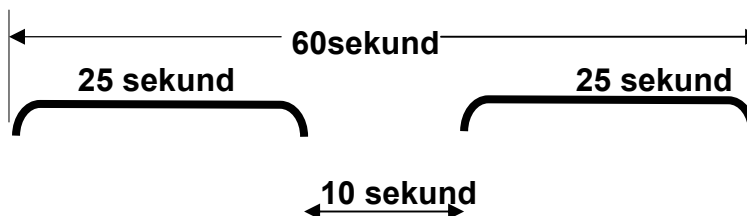
podání informace obyvatelstvu **o povaze nebezpečí a opatření** k ochraně života, zdraví a majetku

VAROVNÝ SIGNÁL

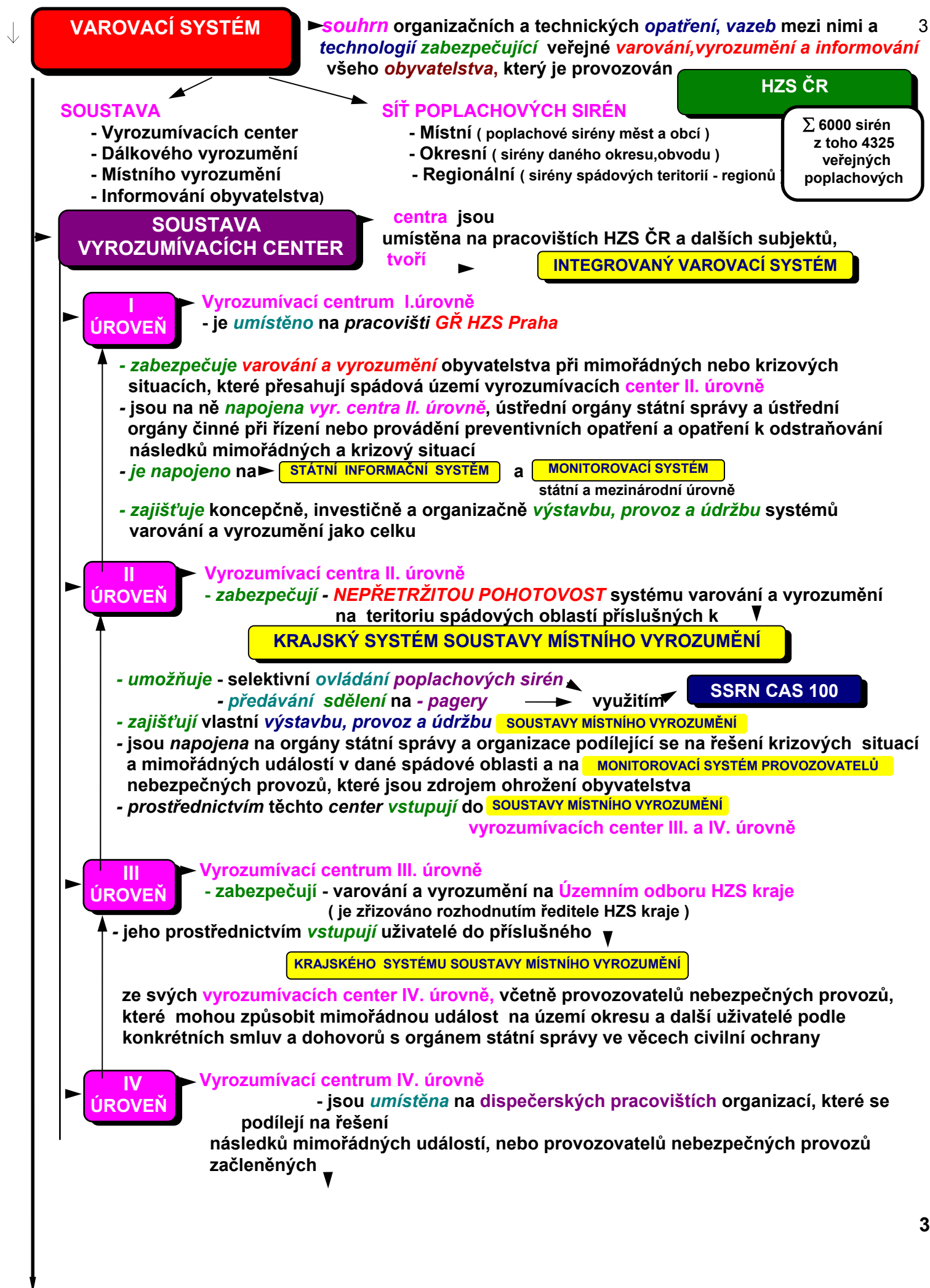
stanovený -zvukový
 - slovní
 - optický

SIGNÁL
VŠEOBECNÁ VÝSTRAHA
 (kolísavý tón)


Opatření - **poslech medií a následná činnost** podle obdržených informací

POŽÁRNÍ POPLACH


Využívá se pro - **svolání hasičských sborů plošného pokrytí**



INTEGROVANÝ SYSTÉM VAROVÁNÍ A VYROZUMĚNÍ

- **soubor** technických systémů a organizačních vazeb, orgánů a organizací odpovídajících za varování a vyrozumění ze zákona nebo dohod
- **organizačních opatření** vyplývajících ze zákona nebo dohod

Viz Příloha č.1

SOUSTAVA DÁLKOVÉHO VYROZUMĚNÍ

- **zabezpečuje** - přenos signálů a informací **varování a vyrozumění** mezi **vyrozumivacími centry**
- je tvořena **datovými přenosovými okruhy**
(do úrovně vyrozumivacího centra III. úrovně je zabezpečuje HZS kraje, připojení vyrozumivacích center IV. úrovně zabezpečuje provozovatel)

SOUSTAVA MÍSTNÍHO VYROZUMĚNÍ

- **zabezpečuje** - selektivní **ovládání poplachových sirén**
- **doplňkově předávání** krátkých **textových sdělení** na **osobní přijímače - pagery** na základě **požadavků** zadávaných z **vyrozumivacích center** napojených na příslušný

KRAJSKÝ SYSTÉM SELEKTIVNÍHO RADIOVÉHO NÁVĚŠTĚNÍ

CAS 100

základní technický prostředek

INTEGROVANÉHO SYSTÉMU VAROVÁNÍ, VYROZUMĚNÍ

- **je tvořen**
 - **základnovými radiovými stanicemi** - zajišťující pokrytí území radiovým signálem SSRN (kmitočet 164,525 MHz)
 - **zadávacími terminály** - zajišťující vstup z vyrozumivacích center do SSRN pro zabezpečení aktivace koncových prvků varování (sirén) a přenosu krátkých alfanumerických zpráv pro osobní přijímače (pagery), nebo v případě aktivace elektronických sirén jejich modulaci
 - **přenosovými cestami** - mezi jednotlivými prvky systému
 - **přijímači pro ovládání poplachových sirén**
 - **osobními přijímači (pagery)** - umožňující předání informací odpovědným funkcionářům

SÍŤ POPLACHOVÝCH SIRÉN

je **základním prostředkem** pro bezprostřední **varování** obyvatelstva

- je **tvořena** elektrickými (rotačními) a elektronickými (mluvícími) **sirénami**:
 - s právem hospodaření GR HZS (4200 sirén **veřejných poplachových**)
 - v majetku provozovatelů nebezpečných provozů
 - v majetku obcí
 - v majetku ostatních právnických a podnikajících fyzických osob
- } 1800 sirén

Člení se -

- **místní síť** - tvořenou poplachovými sirénami měst a obcí
- **okresní síť** - veškeré sirény na teritoriu daného okresu
- **krajská síť** - všechny sirény na spádovém teritoriu, které obhospodařuje jede HZS kraje

Sirénami je zabezpečováno území -

- **v povodí** ohroženém účinky průlomových vln **vodních děl** kategorie I, II, III, do hranice **stoleté vody**
- **v dosahu** ohrožení nebezpečnými látkami z **velkých provozních havárií** (prostor se zraňující koncentrací)
- **prostor** o poloměru 30 km kolem **jaderných energetických zařízení**
- **umožňuje** po vyhlášení signálu **v případě ohrožení obyvatelstva, využitím** masově sdělovacích prostředků, obyvatelstvu **předat informace upřesňující charakter ohrožení** (zdroje, rozsah postižené oblasti a základní pokyny pro činnost obyvatelstva)

SOUSTAVA INFORMOVÁNÍ OBYVATELSTVA

- Prostředky** - televize - ČT1, ČT 2, regionální televizní vysílače a kabelové sítě atd.
- rozhlas - Radiožurnál, regionální vysílače

- místní rozhlas obcí
- rozhlasové prostředky policie a hasičské záchranné služby
- provozovatelů nebezpečných látek
- dalších orgánů
- elektronické sirény (v SSRN CAS 100 CZ)

Za **doplňkové slovní informování** obyvatelstva stanovenými prostředky a obsah informace **ZODPOVÍDÁ** ten kdo varování na příslušném území **nařídil**

[▲ Zpět](#)

EVAKUACE OBYVATELSTVA

JEDEN ze ZÁKLADNÍCH způsobů ochrany obyvatelstva

= **SOUHRN OPATŘENÍ** směřující k **ORGANIZOVANÉMU PŘEMÍSTĚNÍ OSOB, HOSPODÁŘSKÉHO ZVÍŘECTVA A VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ** (strojů, zařízení, a materiálu) v DANÉM POŘADÍ PRIORITY

z **OHROŽENÉHO PROSTORU** na JINÉ ÚZEMÍ

= **VYHLAŠOVÁNA** - **ODPOVĚDNÝM ORGÁNEM KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ** všemi dostupnými prostředky pokud **NELZE ZABEZPEČIT OCHRANU** obyvatelstva (**životy, zdraví**)

SAMOVLNÁ EVAKUACE

únik jednotlivých **osob** pěšky nebo **dopravními prostředky** mimo ohrožený prostor

VYVEDENÍ

přemístění osob

(krátkodobě organizované, není nutné zabezpečit ubytování)

PLÁNUJE se

V DOBĚ MÍRU

Z OKOLÍ JADERNĚ ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Ve včasné fázi radiální havárie, zásadně však po předchozím **UKRYTÍ** obyvatelstva nebo osazenstva objektů

Z OKOLÍ OBJEKTŮ SKLADUJÍCÍ NEBEZPEČNÉ LÁTKY

(doporučuje se)

V tomto případě se evakuace plánuje z prostoru ohraničeného zraňující zónou na základě **PŘEDBĚŽNÉHO VYHODNOCENÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE**

→ po předchozím **UKRYTÍ** z prostorů **REÁLNÉHO** zasažení nebezpečnou látkou

→ z prostorů ohroženého působením nebezpečných látek jako **PREVENTIVNÍ** opatření

NUTNÉ předem **stanovit** PROSTOR s **OKOLÍM** nebezpečných objektů kde se bude **provádět UKRYTÍ** podle možností teritoria

OKOLÍM kde se bude **evakuace provádět** jako **PREVENTIVNÍ opatření** vůči obyvatelstvu

Z OHROŽENÝCH PROSTORŮ POD VODNÍMI DÍLY

Plánuje se z prostorů vymezeného **HRÁZÍ** vodního díla a **HRANICÍ**, kde **průlomová vlna dosáhne „STOLETÉ VODY“**

Pokud se z **ČASOVÝCH** důvodů nestačí provést EVA, provádí se **VYVEDENÍ**

▶ **PROVOZOVATEL VODNÍHO DÍLA JE POVINNEN ZPRACOVAT**

POVODŇOVÝ PLÁN → **VNITŘNÍ** kde také řeší EVA zaměstnanců na vodním díle
→ **VNĚJŠÍ**

ZABEZPEČIT

VAROVÁNÍ a VYROZUMĚNÍ v ohroženém prostoru do vzdálenosti 30 km

▶ **OBJEKTY** nacházející se v ohroženém prostoru

ZPRACUJÍ

PLÁN

- EVAKUACE OBJEKTU (Povodňový plán)
- UVEDENÍ OBJEKTU DO KLIDU

ZA VÁLEČNÉHO STAVU

uskutečňuje se centrálně rozhodnutím vlády

- Z PROSTORŮ předpokládané činnosti vojsk AČR v rámci OBRANNÝCH OPERACÍ a z míst sídelních aglomerací , kde by pobyt obyvatel znamenal vážné OHROŽENÍ (překrytí státní hranice)
- Z PROSTORŮ bezprostředního ohrožení průlomovou vlnou vodního díla
 - ihned po napadení území ČR po hranici dosahu průlomové vlny do 30 minut od protržení hráze
 - vyvedení válečné směny objektu se provede až po napadení vodního díla

PLÁNUJE se

pro

SKUPINY OBYVATELSTVA

ZE ZAŘÍZENÍ

PÉČÍ ORGÁNŮ SAMOSPRÁVY

DĚTI

- z předškolních zařízení
- ze základních škol

PRACOVNĚ NEAKTIVNÍ OSOBY

STUDENTI

- středních škol
- vysokých škol
- učni

OSOBY

- zdravotnických zařízení
- sociálních zařízení
- zaměstnanci
 - právnických osob
 - fyzických osob (podnikajících podle zvl.předpisů „ živnostníci „)

OBECE

- k ODSUNU evakuovaných mimo ohrožený prostor se plánují EVAKUAČNÍ TRASY
- využijí se všechny dostupné DOPRAVNÍ PROSTŘEDKY v majetku právnických i fyzických osob
- EVAKUOVANÉ OSOBY se umístí ují do míst ubytování v URČENÝCH PROSTORECH a do ZDRAVOTNICKÝCH a SOCIÁLNÍCH zařízení (matky s dětmi je nejlépe umístit v rodinách)
- veškeré SÍLY a PROSTŘEDKY (právnických a fyzických osob - nestátních subjektů) plánované k zabezpečení evakuace musí být PODLOŽENY dohodou mezi orgánem STÁTNÍ SPRÁVY nebo SAMOSPRÁVY daného TERITORIA a dotčenou PRÁVNICKOU A FYZICKOU OSOBOU
- v případě vyhlášení stavu OHROŽENÍ nebo NEBEZPEČÍ Z PRODLENÍ lze využít i NEPLÁNOVANÉ síly a prostředky
- každá PRÁVNICKÁ a FYZICKÁ OSOBA , která poskytla SÍLY A PROSTŘEDKY pro EVA, má právo na úhradu nákladů s tímto spojených , kterou UPLATŇUJE u ORGÁNU STATNÍ SPRÁVY daného TERITORIA
- FINANČNÍ úhradu NEMŮŽE uplatnit SUBJEKT, který ZAPŘÍČINIL havárii a tím EVA CELKOVÉ FINANČNÍ NÁKLADY na provedení EVA se ZAPOČÍTÁVAJÍ do celkových nákladů na likvidaci havárie

EVAKUAČNÍ OPATŘENÍ

ODBORNÁ ZABEZPEČENÍ

REALIZACE PLÁNOVANÝCH OPATŘENÍ A OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ EVA

NÁCVIKY EVAKUAČNÍCH ČINNOSTÍ

EVAKUACI Z PROSTORU ŽIVELNÝCH POHROM
PODLÉHÁ VEŠKERÉ OBYVATELSTVO

EVAKUACE OBYVATELSTVA (EO)

ROZDĚLENÍ EVAKUACE

OPATŘENÍ

→ **OBJEKTOVÁ** - evakuace *jedné* nebo *malého počtu* budov , adm. budov a podobných objektů
rozhodnutí přísluší pracovníkům -
■ požární ochrany - v rámci Požárního evakuačního plánu
■ policie
■ orgánům státní správy nebo samosprávy
■ vedoucím, ředitelům, majitelům objektů ... - v případě *zprodlení* času

→ **PLOŠNÁ** - evakuace *části* či *celého* urbanistického celku nebo *územního prostoru*
rozhodnutí přísluší představitelům st. správy a samosprávy

→ **VŠEOBECNÁ** - při živ.pohromách nebo průmyslových haváriích
- *podléhají* jí *všechny* osoby s výjimkou osob, které jí zajišťují

→ **ČÁSTEČNÁ** - v některých případech vojenského ohrožení
- *podléhají* jí některé zvláštní skupiny
- *děti* do 6-ti let s doprovodem nebo bez doprovodu od 6- ti do 15 let
- *pacienti* zdrav. lůžk. zařízení a *osoby staré a tělesně postižené*

DOBY TRVÁNÍ

→ **KRÁTKODOBÁ** - provádí se kdy ohrožení *nevyžaduje* dlouhodobé opuštění domova
- není nutné zabezpečit *náhradní* ubytování

→ **DLOUHODOBÁ** - v případě kdy opuštění domova je na více než 24 hodin
- *zabezpečuje se* *náhradní ubytování* a jsou *prováděna* *opatření k nouzovému přežití* případně *ukrytí* a *výdeji PIO*

VARIANTY

→ **PŘÍMÁ** - bez předchozího *ukrytí*

→ **S UKRYTÍM** - po předchozím *ukrytí*

→ PODLE ZPŮSOBU REALIZACE

- SAMOVOLNOU - *není řízena*, obyvatelstvo jedná dle *vlastního uvážení*
- ŘÍZENOU - *je řízena* zodpovědnými představiteli
- *přemístění osob se zabezpečuje vlastními nebo hromadnými prostředky a pěšky*

↓ PLÁN EVAKUACE

- součást* - *Havarijního plánu okresu* nebo územního celku
- Krizových plánů na úrovni orgánů státní správy
- nástroj* - *přípravy a řízení* evakuace osob, hospodářského zvířectva a věcných prostředků (strojů, zařízení a materiálu) v daném pořadí priority z *ohroženého prostoru*
- soubor* - vybraných *informací a připravených postupů* jednání
→ *k provedení* **PLOŠNÉ EVAKUACE OBYVATELSTVA** (dlouhodobé, ale je možné jej využít i pro krátkodobou)

PLÁNOVÁNÍ EVAKUACE

- součást* - procesu *přípravy* nezbytných opatření k provedení *evakuace*
- *umožňuje* - *efektivní spolupráci všech odpovědných představitelů za provedení evakuace*
- Vychází* - z vyhodnocení *analýzy* možných rizik ohrožení prostoru, *času* působení ohrožen *demografických podmínek* ohrožení (počet osob, věk atd.), *geografických údajů* ohroženého území (vodní toky, mosty, důležité objekty atd.)

PŘÍPRAVA

DLOUHODOBÉ

PLOŠNÉ EVAKUACE S UKRYTÍM

- stanovení *evakuačních zón* - vymezení území, ze kterého je nutné provést evakuaci,
- zpracování *podkladů* pro *informování* obyvatelstva - varování
- zajištění provedení *uzávěr* a *regulace* pobytu obyvatelstva
- stanovení *zajištění a příprava označení míst shromažďování* (evak. a přijímací střediska)
- *zajištění nouzového ubytování* a *evidence* ubytovaných osob
- **PŘÍPRAVA** -
 - *ukrytí* a souvisejících opatření
 - prvotní *evidence* osob, nouzové *ubytování, rozdělování a přeprava osob*
 - *řízení* dopravy s využitím grafikonů přeprav
 - *dokumentace* pro *příjem osob* a *evidenci v příj. střediscích*
 - *rozdělování* evakuovaných osob a jejich *přepravu* do příjmových obcí
 - *postupů* pro evakuaci *hosp. zvířat a věcných prostředků* v příjmových územích
 - *postupu stálého informování* evakuovaných osob a veřejnosti
 - *k zajištění dokumentace* přijatých rozhodnutí a *opatření* realizovaných v průběhu EO a **NAVAZUJÍCÍ** opatření
 - *nouzové přežití* obyvatelstva (zásobování)
 - *obnova* poničených území (infrastruktury i trvalého náhradního ubytování pro evakuované osoby)
 - *organizování* postupného *návratu* evakuovaných osob i široké veřejnosti

OKOLÍ JADERNÝCH ENERGETICKÝCH ZAŘÍZENÍ

(vychází z dokumentace havarijních plánů dle **Zák. č 18 / 97 Sb. „Atomový zákon „**)

PŘÍMÁ EVAKUACE

- 5-ti km pásma okolo JE (při *reálném* nebezpečí vzniku radiační havárie)
- 5-ti km pásma okolo JE a kruhové výseče zahrnujících 5 sektorů po 22. 5 ° z 5 až 10 km pásma od středu JE ve směru větru (při vzniku *radiační* havárie v její časné fázi)
- z ohroženého území s *ukrytím* (střední nebo pozdní fáze havárie)

OKOLÍ PROSTORŮ OHROŽENÝCH POVODNĚMI

(vychází z dokumentace havarijního plánu okresu , územního celku(obvodu)
- *přirozené povodně* - *zvláštní povodně* (havárie vodních děl)

ZA VÁLEČNÉHO STAVU

- z míst předpokládané *bojové činnosti vojsk*

(využití hav. plánů - určené pohr. oblasti, místa sídelních aglomerací a povodí vodních děl)

PLÁNOVÁNÍ

- má také *zahrnovat i podklady* pro *finanční vyčíslení* očekávaných nákladů

↓ **ODPOVĚDNOST** - přísluší *okresnímu úřadu*, nebo *obecnímu úřadu s přenesenou působností*

OBSAH PLÁNU EVAKUACE

TEXTOVÁ ČÁST

- ♦ všeobecné zásady provádění evakuace, ♦ předpokládané počty evakuovaných osob
- ♦ časové limity přehled míst nouzového ubytování a hromadného stravování
- ♦ působ vyrozumění orgánů pověřených řízením evakuace a spojení s nimi
- ♦ dopravní, ubytovací, zásobovací, zdravotnické a pořádkové zabezpečení
- ♦ způsob koordinace činnosti subjektů zabezpečující přepravu, zásobování a další činnosti
- ♦ způsob varování obyvatelstva a pokyny k jeho chování ♦ další informace pro obyvatelstvo v ohrožených územích ♦ popis zajišťování evakuace škol, nemocnic, věznic a podobných zařízení ♦ rozdělení evakuovaného obyvatelstva podle cílových míst přemístění
- ♦ zajištění ostrahy vyklizených prostor včetně sledu provádění uzávěr
- ♦ uzavřené smlouvy a dohody ve věci zabezpečení evakuace
- ♦ *potřebné údaje o vazbě na ostatní opatření ochrany obyvatelstva*
 - *protiradiační a protichemická opatření*
 - *navazující opatření* - nouzové přežití obyvatelstva, obnovy poničených území
 - organizace návratu evakuovaných osob,
 - informování evakuovaných osob a veřejnosti

ORIENTAČNÍ PROPOČTY

- časovou analýzu evakuace, plánování způsobu varování a druhu evakuace (varianty řešení ohrožení)
- kapacitní propočty k zajištění hrom. přepravy osob (počty osob, kapacity evakuačních tras, grafiky přeprav)
- *sítový graf* závislosti průběhu evakuace na čase
- rámcový rozpočet, vyjadřující očekávané náklady

ÚDAJE O DISPONIBILNÍCH POČTECH

počty pracovníků pro zab. předlékařské zdrav. pomoci, činnosti ES a PS, přepravy a distribuce osob, informování

GRAFICKÁ ČÁST

MAPOVÉ ÚDAJE

(plány měst a obcí, katastrální mapy různých měřítek)

s uvedením ♦

- ♦ evakuační zóny ♦ místa shromažďování ♦ evakuační střediska ♦ místa první zdravotnické pomoci a místa humanitární pomoci ♦ evakuační trasy ♦ mosty a brody ♦ místa nouzového ubytování a hromadného stravování ♦ zdrav.lůžková zařízení , sociální zařízení pečující o staré a tělesně postižené osoby ♦ jesle a základní a střední školy, učiliště ♦ zodolněné úkryty a místa speciální očištění ♦ čerpací stanice PHM ♦ energetické a plynárenské provozy a jiné důležité objekty ♦ místa nevhodná pro umístění evakuovaných osob atd.

POKYNY PRO CHOVÁNÍ OBYVATELSTVA

- doporučený obsah *EVAKUAČNÍHO ZAVAZADLA*
- pokyny jak naložit s evakuačními lístky, jak označit opuštění bydliště (obydlí)

- mapy a pokyny vysvětlující evakuační střediska, místa zdravotnické pomoci)
 - pokyny pro osoby bez vlastních dopravních prostředků
 - informace jak je zajištěna evakuace jeslí, školek, škol, nemocnic a kde jsou předurčená místa nouzového ubytování
 - pokyny co dělat po příjezdu do přijímacích středisek (do příjmového území)
- DALŠÍ** případné pokyny k protiradiační a protichemické ochraně s vyznačením zodolněných úkrytů a míst speciální očišty

Poznámka - v případě vojenského ohrožení mohou být součástí plánu evakuace i opatření podporující zajištění chodu nezbytné výroby v podnicích na ohroženém území

AKTUALIZACE - I x za pololetí

NÁCVIKY organizování evakuačních opatření

- **provádění nácviků** po předem provedené přípravě pracovníků pověřených řízením a zabezpečením plošné evakuace se doporučuje provádět **I x ročně** (na místní a vyšší úrovni)

ZABEZPEČENÍ PLOŠNÉ EVAKUACE

POŘÁDKOVÉ ZABEZPEČENÍ

- **zajišťují orgány Policie ČR, městské (obecní) policie a po schválení vládou ČR též Armády ČR**

DOPRAVNÍ ZABEZPEČENÍ

- **útvary dopravy** zpracovatele plánu na základě uzavřených smluv
- na **vyžádání** je možno **využít záchranné útvary AČR** a po schválení vládou ČR i další **jednotky Armády ČR**

ZDRAVOTNICKÉ ZABEZPEČENÍ

- příslušný **zdravotní rada** - s využitím sítě zdravotnických zařízení (předlékařská. zdrav. pomoc, hygienicko - epidemiologická opatření)

UBYTOVÁNÍ , ZÁSOBOVÁNÍ a DISTRIBUCE ZÁSOb

- **zpracovatel plánu** na základě uzavřených smluv nebo na základě mimořádných pravomocí

INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ ZÁSOb

- **útvary obrany a ochrany obyvatelstva** zpracovatele plánu (varování, pokyny obyvatelstvu, veřejné informace)

PRACOVNÍ ORGÁNY

- jsou **vytvořeny starosty a primátory pověřených měst a obcí**
- struktura je dvoustupňová - **vyšší úroveň** - zástupci útvarů a složek
- **nižší úroveň** - personál evakuačních a přijímacích středisek

EVAKUAČNÍ STŘEDISKO

- **řizuje se** pro přesně určené území, městský obvod nebo obec
- **plní tyto úkoly** ♦ **řízení přepravy** z míst shromažďování do evak. středisek, ♦ **provádění prvotní evidence** evakuovaných osob, ♦ **přerozděluje evak. osoby** do předurčených příj. oblastí, ♦ **vytváří a označuje** místa pro podávání základních informací v prostoru evak. střediska, ♦ **zabezpečuje první zdrav.pomoc a odsun** poraněných nebo nemocných do zdrav.zařízení, ♦ **vytyčuje trasy** k nástupním stanicím hromadné přepravy, ♦ **zabezpečuje nocleh a stravování** pro personál a evakuované osoby (které se v tomto středisku zdrží déle jako 12 hod.), ♦ **zabezpečuje udržování veřejného pořádku** v prostoru evak. střediska, ♦ **podává informace** o průběhu evakuace vyšší úrovni řízení

ORGÁNY ÚZEMNÍ STÁTNÍ SPRÁVY

- při **přijímání** evakuovaných na **bezpečné** části svého území *
 - * **zajišťují** ♦ přechodné náhradní ubytování pro evak. osoby, umístění evak. hosp. zvířectva a věcných prostředků, ♦ zásobování evakuovaných pitnou vodou a potravinami, ♦ nouzové zásobování evakuovaných osob ošacením a hyg. prostředky
 - * **řeší** ♦ otázky spojené se základními hygien. podmínkami a zdrav. pomocí pro evakuované

PŘIJÍMACÍ STŘEDISKO

- **zřizuje se** pro přesně určenou část příjmového území
- **plní tyto úkoly** ♦ **provedení příjmu a evidenci** osob, ♦ **přerozdělení a přemístění** osob do předurčených míst nouzového ubytování, ♦ **zabezpečuje** první zdravotnickou pomoc a případný **odvoz** do zdravotnických zařízení, ♦ **podává informace** o průběhu evakuace vyšší úrovni řízení a příslušnému evakuačnímu středisku, ♦ **podává informace** evak. osobám, ♦ **informuje** místní orgány samosprávy o počtech a potřebách evakuovaných osob (které směřují nebo dorazily do jejich obce)

SAMOSPRÁVNÍ ORGÁNY PŘÍJMOVÝCH OBCÍ

plní tyto úkoly

- ♦ **evidují** evak. osoby při příjezdu do obce, ♦ **umísťují** evak. osoby v místech nouzového ubytování,
- ♦ **informují** o průběhu evakuace příslušné přijímací středisko, ♦ **spolupracují** s územním orgánem státní správy při zabezpečování potřeb evakuovaných osob, ♦ **poskytují** veřejné informace

[▲ Zpět](#)

ORGANIZACE A POSKYTOVÁNÍ ÚKRYTŮ

- **představuje opatření k budování a údržbě stálých úkrytů** a k **úpravě vhodných prostorů k ukrytí obyvatelstva a zaměstnanců** za mimořádných událostí a krizových situací
- za nejrozšířenější způsob ukrytí jsou považovány jednoduché prostory ve vhodných částech bytů obytných domů, provozních a výrobních objektech, upravené právníky a fyzickými osobami s využitím jejich vlastních zdrojů – **improvizované úkryty**

Zásady plánování a organizace ukrytí jsou řešeny v předpise CO - 2 - 7 Ukrytí obyvatelstva

KOLEKTIVNÍ OCHRANA

EVAKUACE

UKRYTÍ

promadná, společná **ochrana obyvatel** proti účinkům a následkům -
 - ozbrojených konfliktů
 - velkých provozních havárií
 - živelních pohrom

V současné době je vybudováno 5430 stálých úkrytů a ochranný systém pražského metra s celkovou kapacitou 1 007 573 osob což představuje **přibližně 12 % všech občanů ČR.**

Pro srovnání - Švýcarsko 100 %, Švédsko - 70 %, Nizozemí - 64 %, Dánsko - 60 %, Finsko - 47%, Francie - 5 %, Německo 3 % (u úkrytů sledovaných spolkovou CO)

VB - pouze úkryty pro důležité orgány státní správy

Za **nejrozšířenější způsob ukrytí** budou **považovány jednoduché ochranné prostory** ve vhodných částech bytů, obytných domů, provozních a výrobních objektech, upravované právníky a fyzickými osobami s využitím jejich vlastních zdrojů

Stávající fond funkčních stálých úkrytů bude zachován, náklady s tímto spojené budou minimalizovány komerčním využitím.

ROZDĚLENÍ ÚKRYTŮ

Podle

VLASTNOSTÍ

- Stálý protiradiační úkryt - SPRÚ
- Stálý protiradiační úkryt zesílený - SPRÚ - Z
- Stálý tlakově odolný úkryt - STOU
- Ochranný systém metra - OSM
- strahovský automobilový tunel

v době vyhlášení krizových stavů (nebezpečí, nouze, ohrožení, válka)

- Protiradiační úkryty budované svépomocí - PRÚ-BS
- Protiradiační úkryty budované svépomocí polním způsobem - PRÚ -BS - PZ

v případě vzniku mimořádné události (únik nebezpečných látek ...)
- Improvizovaný úkryt (IÚ)

- ▶ **SPRÚ** jsou dvouúčelově využívané prostory stavebních objektů zabezpečující ochranu osob proti účinkům radioaktivního zamoření, ozáření a světelnému záření
 - budují se investičním způsobem již v době míru
 - doba pobytu ukryvaných osob do 72 hodin
 - umožňují hygienickou očistu osob zamořených radioaktivními látkami
- ▶ **SPRÚ - Z** budují se obdobným způsobem jako SPRÚ, ale navíc se navrhují na ekvivalentní statické zatížení obvodových stěn a stropů v rozsahu od 10 do 25 kPa.
- ▶ **STOÚ** jsou budovány převážně jako dvouúčelově využívané úkryty (DVÚ)
 - **zajišťují** ochranu osob proti -
 - tlakové vlně jaderného výbuchu (200, 100, 50 kPa)
 - ve třídě **odolnosti 3, 4, 5**
 - pronikavé radiaci, radioaktivnímu zamoření, světelnému záření
 - EMI (jsou- li vhodně upraveny)
 - tepelnému účinku při požárech
 - účinkům otravných látek a bakteriologických (biologických) prostředků
 - doba pobytu osob – 72 hodin

- ▶ **OCHRANNÝ SYSTÉM METRA** má všechny ochranné vlastnosti jako STOÚ (ukrytí přibližně pro 342 100 osob)
- ▶ **OCHRANNÝ SYSTÉM STRAH.AUT.TUNELU - OSSAT** možnost ukrytí asi 15 000 osob
- ▶ **PRÚ - BS - PROTIRADIAČNÍ ÚKRYTY BUDOVANÉ SVĚPOMOCÍ** budování dle [Příloha č.3](#)
 - jsou budovány v době **stavu ohrožení** nebo **válečného stavu** a při **jaderné havárii**
 - výstavba spočívá v dodatečné úpravě vhodných sklepních nebo suterénních prostorů budov a staveb na protiradiační úkryty, které zabezpečí ochranu ukryvaných osob před radioaktivním zamořením, vnějším i vnitřním ozářením a světelným zářením
- ▶ **PRÚ - BS- PZ - PROTIRADIAČNÍ ÚKRYTY BUDOVANÉ SVĚPOMOCÍ POLNÍM ZPŮSOBEM**
 - jsou budovány v době **stavu ohrožení** nebo **válečného stavu** a při **jaderné havárii**
 - navrhují se tam kde není dostatek vhodných podzemních, zapuštěných, případně přízemních prostorů v budovách a stavbách
 - budují se zpravidla jako zeminou zakryté zákopy

CHRÁNĚNÁ PRACOVIŠTĚ

- jsou ochranné stavby, které slouží civilní ochraně po vyhlášení - **krizových stavů** k zabezpečení úkolů, které souvisí s -
 - ochranou státních orgánů
 - velením a řízením záchranných a likvidačních prací
- **zřizují se** již v době míru jako samostatně stojící nebo ve vybraných stálých úkrytech

Podle **hloubky zapuštění** dělíme úkryty

Částečně zapuštěné (SPRÚ) Zcela zapuštěné (STOÚ)

VÝSTAVBA

- byla prováděna podle předpisů CO
 - (CO - 6 - 1 - Příprava, projektování a výstavba protiradiačních úkrytů
 - CO - 6 - 2 - Projektování a výstavba úkrytů CO 3, 4, 5 třídy odolnosti
 - CO - 6 - 3 - Navrhování úkrytů CO 3, 4 a 5 třídy odolnosti
 - CO - 6 - 4 - Výpočet seismických účinků jaderných zbraní na úkryty CO a s tímto související CO - 6 - 5, CO - 6 - 6, CO - 6 - 7, CO - 6 - 8
- Příručka pro budování protiradiačních úkrytů svépomocí obyvatelstva vydané NV 1976 - Příloha č.3
- Výstavba Improvizovaného úkrytu - Příloha č.4**

- ☛ v současné době jsou **zpracovány** **projektové podklady** pro výstavbu -
 - **malokapacitních úkrytů - MKÚ** pro 50, 100 a 150 osob
 - mají obdobné vlastnosti jako STOÚ ale zjednodušené technické vybavení
 - **speciálních úkrytů** (pro aktivně ukryvané osoby - zaměstnance)
 - mají obdobné vlastnosti jako STOÚ, ale dobu ukryvání do 15 dnů
- - **pohotovostní úkryty obsluh**
 - PÚO- 2 - pro dvě osoby , PÚO- 5 - pro pět osob
 - chrání proti pádu trosek a hořících a předmětů
 - doba pobytu v ochranné masce a oděvu do 2 hodin (podle vnější teploty)
- - **úkryty obsluh nepřetržitých provozů - ÚONP** pro 20, 50, a 150 osob
 - umožňují střídavé ukryvání tří směn pracujících po šesti hodinách v zamořeném prostředí
- - **chráněná řídicí pracoviště - CHŘP** pro 5, 15, a 30 osob
 - zabezpečují ochranu obsluh dispečinků, která se střídá, ale nevychází ven

ÚKRYTY CO V PROSTORECH OHROŽENÝCH ÚČINKY PRŮLOMOVÉ VLNY

- mají ochranné vlastnosti jako STOÚ, navíc **odolávají účinkům průlomové vlny** a chrání obsluhu nepřetržitých provozů po dobu 72 hodin.

Základní dokumentace pro ukrytí - (dle CO 2- 7) jsou -

- **PLÁNY UKRYTÍ** - *žactva ve škole a školském zařízení*
- *osazenstva objektu*
- **SOUHRNNÝ PLÁN UKRYTÍ územního obvodu**

Údržba STOÚ - organizuje se dle předpisu CO - 4 - 2 .Činnost krytového družstva-[Příloha č.2](#)

[▲ Zpět](#)

ZATEMŇOVÁNÍ

- je jeden ze **základních úkolů** systému civilní ochrany

ZATEMŇOVACÍ OPATŘENÍ ► základní způsob **pasivní ochrany** proti vzdušnému napadení

- **cílem** těchto opatření je **UTAJENÍ** dislokace -
 - výrobních objektů , podniků a závodů důležitých pro obranu vlasti a chod národního hospodářství
 - objektů státní správy
 - předpokládaných cílových prostorů napadení nepřítelem
 - sil a prostředků civilní ochrany a obytných zón

USKUTEČŇUJÍ SE

ZASTÍRÁNÍM

- zhašení
- zakrýváním
- směrováním či zmenšováním intenzity vyzařovaného světla a tepla

KLAMÁNÍM

- instalace světelných nebo tepelných zdrojů, které klamně demonstrují dislokaci a činnost průmyslových objektů a územních celků

REALISUJÍ SE

- diferencovaně s ohledem na význam předpokládaného cíle napadení
- na celém území ČR bez výjimky
- nepřetržitě po celou noc

V REŽIMU**Částečného zatemnění**

- **úplné** zatemnění bytových a nebytových prostorů (sídlišť, vnitřního osvětlení objektů, dopravních prostředků světelných reklamních poutačů a výkladních skříní)
- **dílčí** - zatemnění pouličního a silničního osvětlení
 - **odstínění** tepelných zdrojů
 - **zatemnění** vnějšího osvětlení objektů právnických a podnikajících fyzických osob, státní správy a samosprávy, technologických světel, vnějších světel dopravních vozidel a dopravního zabezpečení, orientačních světelných a signalizačních světel

Úplného zatemnění

- analogicky jako u částečného zatemnění pouze se provede **úplné zatemnění**
- **navíc se provede**
 - **dílčí zatemnění** technologických ohňů a světel ve výrobních objektech, které jsou nutné pro dokončení výrobního cyklu nebo zabezpečení omezeného chodu výroby, vnějších světel dopravních prostředků, orientačních světelných a signalizačních světel
- **klamání**

Vyhlašuje a realizuje ses vyhlášením **stavu ohrožení**

s vyhlášením příslušného signálu

ZATEMŇOVÁNÍ bude plánováno pouze pro **období válečného stavu**.[▲ Zpět](#)**ZÁCHRANNÉ PRÁCE**

- **představují souhrn nezbytných činností k záchraně osob, majetku a kulturních hodnot společnosti**
- **prioritní část těchto prací je záchrana osob**
- **organizují se na celém postiženém území a provádějí se nepřetržitě**
 - **jsou zabezpečovány především základními složkami IZS** (Hasičský záchranný sbor ČR, jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí okresu jednotkami požární ochrany, Zdravotnická záchranná služba a Policie ČR) **spolu s ostatními složkami IZS** (Zákon 239 / 200 Sb. o IZS

OBSAH ZÁCHRANNÝCH PRACÍ

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - provádění průzkumu - poskytování první zdravotnické pomoci - vyhledávání postižených osob - vyhledávání a vyprošťování osob ze závalů a trosek - záchrana osob z hořících budov - vyhledávání a uvolňování zavalených a rozrušených úkrytů - vyvedení osob z ohroženého teritoria | <ul style="list-style-type: none"> - dekontaminace - lokalizace a likvidace požárů - odstraňování závalů - odstraňování závalů - uzavření nebezpečného prostoru - provedení prací k zajištění budov hrozící zřícením - zřizování průchodů a průjezdů - přemístění kulturních a historických cenností z ohrožených objektů či prostorů |
|---|---|

ZÁCHRANNÉ ÚTVARY AČR

- **jsou základním** centrálně použitelným republikovým **prostředkem určeným** a **připravovaným** k **provádění záchranných prací** a **poskytování humanitární pomoci** při **odstraňování následků mimořádných událostí** velkého rozsahu nebo následků **krizových situací**
- spolu s chemickými laboratořemi civilní ochrany jsou **využívány** v případech, **kdy základní složky IZS nemohou zvládnout záchranné práce** vlastními silami a prostředky, případně k jejich **doplnění**

DISLOKACE**PŮSOBNOST**

- **KUTNÁ HORA** - Hl. město Praha a **okresy** Česká Lípa, Liberec, Jablonec / Nisou, Kutná Hora, Praha - východ, Mělník, Kolín, Hradec Králové, Pardubice, Benešov, H. Brod, Chrudim, Nymburk, Mladá Boleslav, Jičín, Semily, Trutnov, Náchod, Rychnov nad. Kněžnou,

- **BUČOVICE** - město Brno a **okresy** Vyškov, Třebíč, Břeclav, Zlín, Žďár nad Sázavou, Znojmo, Brno-venkov, Blansko, Prostějov, Kroměříž, Uherské Hradiště, Hodonín
- **RAKOVNÍK** - město Plzeň a **okresy** Děčín, Ústí nad Labem, Litoměřice, Teplice, Most, Chomutov, Sokolov, Karlovy Vary, Kladno, Beroun, Praha- západ, Příbram, Rokycany, Louny, Rakovník, Cheb, Tachov, Plzeň- sever
- **JINDŘICHŮV HRADEC**
 - **okresy** Jindřichův Hradec, České Budějovice, Tábor, Plzeň-jih, Domažlice, Klatovy, Písek, Strakonice, Prachatice, Český Krumlov, Pelhřimov a Jihlava
- **OLOMOUC** - město Ostrava a **okresy** Olomouc, Karviná Frýdek Místek , Ústí nad Orlicí, Svitavy, Šumperk, Bruntál, Opava, Přerov, Nový Jičín, Vsetín

Dislokace školících středisek HZS krajů a jejich laboratoří

Olomouc (bez laboratoře) , Třemošná , Kamenice , Tišnov
samostatná laboratoř Frenštát pod Radhoštěm

Dle **Zákona č. 219 / 1999 o ozbrojených silách ČR**

vyžádat síly a prostředky AČR, (**zú**, i **ostatní vojenskou techniku** v případě, že **zú.**, složky IZS a **právnícké osoby** nemají vhodnou techniku)

■ **starostové obcí a měst , primátoři měst (kteří vykonávají působnost okresních úřadů) primátoři měst a starostové obecních úřadů** v jejichž obvodu došlo k pohromě

V případě **nebezpečí zprodlení času vyžadují** použití armády k záchranným pracím **výše uvedené osoby a také velitel zásahu a velitel požární jednotky u velitele vojenského útvaru** nebo **náčelníka vojenského zařízení**, které jsou **nejblíže místu pohromy** (kteří o tomto informují NGŠ ČA).

[▲Zpět](#)

ZDRAVOTNICKÉ SLUŽBY VČETNĚ PRVNÍ POMOCI a TAKÉ NÁBOŽENSKÁ POMOC

ZDRAVOTNICKÉ SLUŽBY

ZAHRNUJÍ - vyhledávání raněných a postižených osob
- poskytování první zdravotnické a lékařské pomoci
- odsun zraněných do zdravotnických zařízení k poskytování specializované lékařské pomoci

SOUČÁSTÍ zdravotnických služeb jsou

- nezbytná hygienicko - epidemiologická opatření
- zásobování zdravotnickým materiálem a léčivy
- zásobování krví a krevními deriváty

Odpovědnost za funkčnost systému zdravotnické péče je přenesena na **Ministerstvo zdravotnictví**.

Koncepce systému zdravotnické péče je zaměřena na **výstavbu ZÁCHRANNÉHO SYSTÉMU**

ZÁCHRANNÝ SYSTÉM

je nástrojem neodkladné **zdravotnické péče** pro potřeby řešení záchrany života a zdraví **přímo v místě vzniku bezprostředního ohrožení**

SYSTEM TRAUMATOLOGICKÉHO PLÁNOVÁNÍ

nem je - **zajistit připravenost** každého poskytovatele zdravotnické péče na zvládnutí velkého počtu postižených osob

Medicínskou provázanost jednotlivých plánů v rámci správního celku **tvoří**

HAVARIJNÍ PLÁN
nástroj IZS

TRAUMATOLOGICKÝ PLÁN

Zařazování jednotlivých zdravotnických zařízení do _____
vychází - z ustanovení **zákona** o poskytování zdravotnické péče
 nestátními zdravotnickými zařízeními a **provádí se** zásadně

- **podle místa**
 - **druhu**
 - **rozsahu**
- } poskytované zdr. péče

SYSTEM KRIZOVÉHO PLÁNOVÁNÍ

(Zákon č. 240/2000Sb.)

- **zajišťuje** nezbytné zdravotnické **služby a potřeby** v podmínkách možných **krizových situací**
- **je respektován princip základního objednatele** -

SPRÁVNÍ CELEK

který **vypracovává** pro potřeby obyvatelstva

PLÁN SPRÁVNÍHO CELKU

V rámci jednotlivých systémů (záchraného, traumatologického, krizového) se zajišťuje podpora ostatními záchranými aktivitami a provozovateli zdravotnické péče (např. záchrané týmy Českého červeného kříže, Horskou záchranou službou, Vodní záchranou službou, dopravci zraněných a nemocných a rodiček, lékařskou službou první pomoci, ordinacemi praktických lékařů, sdruženými zdravotnickými zařízeními atd.)

NÁBOŽENSKÁ - DUCHOVNÍ POMOC

- **cílem** této činnosti **je** v případě mimořádných situací nebo ozbrojeném konfliktu **poskytnout** umírajícím a zraněným osobám **duchovní pomoc** prostřednictvím **duchovního personálu**

Duchovnímu personálu je poskytována ochrana na stejné úrovni jako ostatnímu personálu zabezpečující první pomoc postiženým.

Duchovní služba :

Jedná se zejména o -

- působení na obyvatelstvo v úkrytech
- působení mezi záchranými jednotkami
- působení mezi postiženým obyvatelstvem
- pomoc při řešení asociálního chování obyvatelstva

[▲Zpět](#)

BOJ S POŽÁRY

Zahrnuje - **záchranu osob a věcných hodnot** v případě **přímého** nebo **nepřímého ohrožení požárem**, **ochranu před požáry** a jejich **likvidaci**.

Základním dokumentem je **Zákon ČNR č.133 ze dne 17.12 1985** o požární ochraně ve smyslu pozdějších úprav a prováděcích vyhlášek

- postavení a působnost orgánů státní správy na úseku požární ochrany
- povinnosti orgánů, organizací a občanů
- postavení a povinnosti jednotek požární ochrany tak, aby byly vytvořeny podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech

Státní správu na úseku požární ochrany v územním celku **vykonává HZS kraje, který-**

- **vede** předepsanou dokumentaci :

- poplachový plán IZS - plošné pokrytí území jednotkami požární ochrany
- technické vybavení jednotky hasičského záchraného sboru - zabezpečení vodních zdrojů pro hašení
- opatření k ochraně života, zdraví, životního prostředí a majetku při mimořádných událostech .

STUPNĚ POŽÁRNÍHO POPLACHU

I. stupeň (malý případ) - vyhláší se při ohrožení malých budov nebo části rozlehlých budov, jednotlivých osob nebo přírodních ploch zpravidla do 2 000 m²

II. stupeň (střední případ) - vyhláší se při ohrožení jednotlivých budov, jednotlivých prostředků hromadné dopravy osob, desítek osob nebo ploch zpravidla do 10 000 m²

III. stupeň (velký případ) - vyhláší se při ohrožení několika budov najednou, souprav železniční a letecké

přepravy , stovek osob,

povodí řek, linií produktovodů, ploch území zpravidla do

a při hromadných haváriích v silniční dopravě

IV. stupeň (zvláštní případ, katastrofa) - vyhláší se při ohrožení urbanistických celků, tisíců osob a ploch území zpravidla nad 1 km²

Jednotlivé **stupně vyhláší**, síly a prostředky **aktivizuje**-

- **operační středisko HZS** které o vyhlášení III. stupně **informuje**-

- **starostu pověřené obce nebo města**, který podle konkrétní situace **aktivizuje**-
stálé členy krizového štábu.

V případě vyhlášení IV. stupně budou k odstraňování následků vyžádány jednotka AČR .

V případně vyhlášení příslušného krizového stavu bude využito i práceschopné obyvatelstvo.

POŽÁRNÍ TECHNIKA

VYHRAZENÉ DRUHY PT

POŽÁRNÍ TECHNIKA

- požární zásahové automobily (základní a speciální)
- požární přívěsy, návěsy a kontejnery
- plavidla, vznášedla, letadla, vrtulníky

ZAŘÍZENÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

- elektrická požární signalizace
- stabilní a polostabilní hasící zařízení
- zařízení pro odvod tepla a kouře

VĚCNÝCH PROSTŘEDKŮ

- přenosné, pojízdné a přívěsné hasící přístroje - dýchací přístroje - prostředky pro práci ve výškách a nad volnými hloubkami - ochranné obleky protichemické, protiradiační a proti sálavému teplu a ohni, - osobní ochranné pracovní pomůcky - analyzátory plynů, kapalin a nebezpečných látek - prostředky pro práci s nebezpečnými látkami a pro dekontaminaci - žebříky, záchranná zařízení, výzbroj a nástroje - spojovací prostředky hasící prostředky a hasiva - požární příslušenství - přenosové zásahové prostředky (agregáty)

JEDNOTKY POŽÁRNÍ OCHRANY hasičský záchranný sbor kraje a podniků * jednotky útvarů AČR a jednotky sboru dobrovolných hasičů podniků a obcí

[▲Zpět](#)

ZJIŠŤOVÁNÍ A OZNAČOVÁNÍ NEBEZPEČNÝCH OBLASTÍ

NEBEZPEČNÁ OBLAST (kontaminovaný nebo nebezpečný prostor)

- prostor kontaminovaný radioaktivními, chemickými, nebo biologickými (bakteriologickými) látkami
- chemická minová pole a zátaras
- klasická minová pole a zátaras,
- prostory s výbušnými nástrahami nebo nevybuchlou municí

ZJIŠŤOVÁNÍ - se provádí pomocí **průzkumu** - **vytýčení** pomocí **výstražných značek**, které slouží k ochraně osob a jednotek působících v těchto oblastech

V DOBĚ MÍRU

PRŮZKUM

V DOBĚ VYHLÁŠENÍ KRIZ. STAVŮ

RADIAČNÍ

- **provádí** se při radiačních haváriích a nehodách
- průzkumné jednotky CO **zjišťují a vytýčují** hranice „ **nebezpečné zóny**“ (dávkový příkon gama záření překračuje 10 $\mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$, nebo prostor kontaminace kde je plošná aktivita beta vyšší než 10 $\text{Bq}\cdot\text{cm}^{-2}$)
- činnost při rad.průzkumu je omezena hodnotou dávkového příkonu 1 $\text{mGy}\cdot\text{h}^{-1}$, pokračovat lze jen na zvláštní rozkaz

Používají se - zejména radiometry DC - 3E- 83 a další prostředky dozimetrické

RADIAČNÍ

- **provádí** se při použití jederných nebo radiologických zbraní
- **zjišťuje a vytýčuje** se prostor vymezené okamžitými hodnotami dávkového příkonu 5 , 50 , 300 $\text{mGy}\cdot\text{h}^{-1}$
- činnost při průzkumu je omezena hodnotou dávkového příkonu 300 $\text{mGy}\cdot\text{h}^{-1}$ pokračovat lze jen na zvláštní rozkaz

CHEMICKÝ

- **provádí** se v okolí místa havárie
- **zjišťuje** se - zda-li unikla nebezpečná látka
 - nebo jaká může při havárii vzniknout
 - jaké nebezpečí látka představuje pro obyvatelstvo, životní prostředí a zásahové jednotky
- **vytyčují** se prostory
 - kontaminované nebezpečnou látkou
 - místa pro odběr vzorků pro analýzu

- nasávače a průmyslové detekční trubičky
- automatické detektory a analyzátoři
- přenosné laboratoře a soupravy
- soupravy pro odběr vzorků
- přístrojové a materiální vybavení laboratoří

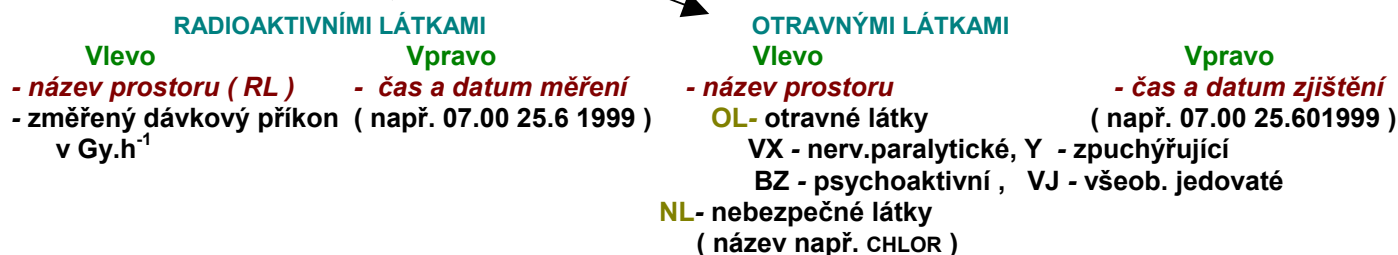
CHEMICKÝ

- **provádí** se při použití chemických zbraní nebo jiných otravných nebo toxických látek
- **zjišťuje** se - přítomnost chem.látek
 - druh chemických látek
 - koncentrace použité otravné nebo jiné nebezpečné látky ve vzorcích
- **vytýčení** zamořeného prostoru
 - hranice se vytyčuje po levé straně komunikací vedoucí do zamořeného prostoru
- **odběr vzorků** pro laboratorní analýzu
 - **měření** meteorologické situace

- chemický průkazník CHP- 71
- polní chemická laboratoř PCHL- 75
- soupravy pro odběr vzorků
- materiální vybavení laboratoří

V prostoru **KOMBINOVANÉHO ZAMOŘENÍ** (současného radiačního i chemického zamoření) se vytyčovací prostředky připravují pro všechny varianty, které připadají v úvahu při radiačním a chemickém průzkumu

ZÁSADY VYTYČOVÁNÍ PROSTORŮ ZAMOŘENÍ - pomocí **VYTYČOVACÍCH ZNAKŮ S ÚDAJI** (umístěných vždy tak aby, byly vidět ze strany vstupu do prostoru)



VYTÝČENÍ MÍSTA ODBĚRU VZORKU - **bílý obdélník** s uvedením druhu odebrané látky, času, datumu odběru a kdo vzorky odebral (např. MSAZ 610)

PROSTŘEDKY**DEKONTAMINACE A PODOBNA OCHRANNÁ OPATŘENÍ****KONTAMINACE**

(ekvivalentním výrazem je **ZAMOŘENÍ**)

▲ Při **použití zbraní hromadného ničení** nebo v případě **provozních havárií** spojených s **únikem nebezpečných látek** může dojít k rozsáhlému „ZNEČIŠTĚNÍ“ -

- | | |
|-----------------------------------|--|
| - osob jejich oděvů a prádla | - hospodářského zvířectva |
| - potravin a vody | - krmiva |
| - prostředků individuální ochrany | - terénu a dalších objektů a materiálu |
| - techniky, dopravních prostředků | |

↔ **otravnými** či jinak toxickými látkami (nebezpečnými látkami)

↔ **radioaktivními látkami**

↔ **bakteriologickými (biologickými) prostředky** či jinými **infekčními látkami** (bakterie, viry, toxiny atd.)

DEKONTAMINACE

ekvivalentním výrazem je **SPECIÁLNÍ OČISTA**

odstranění výše uvedených látek z kontaminovaných povrchů **pod hodnoty** přípustných **norem**

- v případě možnosti tyto látky **zničit, rozložit** nebo jinak **převést** na **neškodné produkty**
- významné **opatření aktivní ochrany** proti nebezpečným látkám ohrožující zdraví a životy osob a zvířat

CÍLEM = - snížení zdravotnických a nenávratných ztrát

- zkrácení doby nezbytného používání prostředků individuální ochrany
- vytvoření podmínek pro -

- obnovu normálního života v kontaminovaných oblastech
- zabezpečení záchranných a neodkladných prací a asanaci území

METODY

MECHANICKÉ

odstraňování kontaminantů -

- vyklepáváním, vytřepáváním, kartáčováním, mechanickým otíráním
- izolací celé kontaminované povrchové vrstvy (zeminy, nátěru apod.)
- překrytí kontaminovaného povrchu izolačním materiálem (především u terénu) (nekontaminovanou zeminou, pískem, vápencem, betonovými panely atd.)

FYZIKÁLNÍ

odstraňování kontaminantů -

- odpařováním
- smýváním pomocí vhodných směsí, vody či rozpouštědel
- sorbcí na sorbentech

CHEMICKÉ

úplné rozložení látky nebo přeměna na podstatně méně toxické produkty (využitím chemické reakce kontaminantů s vhodným činidlem)

- přeměna na sloučeninu či formu sloučeniny, jejíž odstranění z povrchu nebo materiálu je snadnější

Poznámka - neúčinnější jsou ty způsoby dekontaminace, které představují kombinaci výše uvedených metod

DRUHU

Podle odstraňovaného kontaminantu dělíme dekontaminaci -

ODMOŘOVÁNÍ

rozklad nebo odstranění otravných látek či nebezpečných látek z povrchů a materiálů

DEZAKTIVACI

odstranění radioaktivních látek z povrchů a materiálů

DEZINFEKCI

odstranění choroboplodných mikroorganismů a toxinů z povrchů a materiálů a jejich zničení v zevním prostředí

DRUHU KONTAMINOVANÉHO OBJEKTU (PŘEDMĚTU)

Z hlediska dělíme dekontaminaci -

HYGIENICKÁ OČISTA

dekontaminace osob

VETERINÁRNÍ OČISTA

dokontaminace zvířat (DEZINSEKCE - likvidace hmyzu, DERATIZACE - likvidace hlodavců)

DEKONTAMINACE

oděvů, prádla, prostředků individuální ochrany, techniky, opravních prostředků, vody a potravin, terénu a budov

Z hlediska použitých

PROSTŘEDKŮ, TECHNIKY a ZABEZPEČUJÍCÍHO PERSONÁLU

INDIVIDUÁLNÍ

provádí každá osoba sama s využitím individuálních nebo improvizovaných prostředků

HROMADNÁ

provádí se v protichemických zařízeních nebo ji provádějí dekontaminační jednotky s využitím speciální techniky pro dekontaminaci nebo vhodně přizpůsobených průmyslových nebo zemědělských zařízeních a zabezpečuje ji personál daného protichemického zařízení

PLÁNOVÁNÍ a REALIZACE HROMADNÉ DEKONTAMINACE

19

Úkoly jsou zabezpečovány ▼

DEKONTAMINAČNÍ JEDNOTKY

CENTRÁLNÍ

celostátní působnosti

- jsou to jednotky záchranných útvarů AČR

- používají - speciální dekontaminační technické prostředky

- tabulkové dekontaminační směsi dodávané armádou ČR

MÍSTNÍ

ustanovenými u -

právnických a jiných podnikajících osob

- jiných subjektů (složek zařazených do IZS)

- využívají především vhodně přizpůsobené náhradní technické prostředky a náhradní dekontaminační směsi

- jsou podřízeny subjektu, u něhož jsou ustaveny a o jejich nasazení na teritoriu území (města) rozhoduje starosta , primátor

DEKONTAMINAČNÍ LÁTKY A SMĚSI

- používají se především při chemické a fyzikální metodě dekontaminace

LÁTKY

- vybrané chemikálie vhodných vlastností
- reagují s kontaminanty za vzniku méně toxických produktů
 - usnadňují odstranění kontaminantu z povrchu či materiálu
 - používají se buď samostatně nebo ve formě směsí

SMĚSI

- připravují se z dekontaminačních látek
- roztoky, suspenze, koloidní roztoky, pevné směsi apod.,

TABULKOVÉ

- složení je *unifikováno v resortu MO ČR* a jejich komponenty (popř. směsi již připravené)
- jsou dodávány pro potřeby zabezpečení dekontaminace u vojsk

NÁHRADNÍ

- jsou směsi z *místních zdrojů*, které jsou využitelné k dekontaminaci povrchů a materiálů
- suroviny, meziproducty a producty chemických závodů
 - různé pomocné látky a směsi a průmyslové odpady

PROTICHEMICKÁ ZAŘÍZENÍ

- jsou to *místa, plochy, prostory*, nebo *objekty* vhodně vybavené technickými prostředky
- jsou budována ve vhodných prostorech s využitím mobilních technických prostředků nebo jsou zřizována jako stacionární protichemická zařízení

MÍSTO SPECIÁLNÍ OČISTY (MSO)

- určeno* k zajištění úplné hromadné dekontaminaci ♦
- ♦ sil a prostředků CO ♦ obyvatelstva
 - ♦ zamořené techniky a dalších materiálů

MÍSTO HYGIENICKÉ OČISTY (MHO)

- určeno* k zabezpečení úplné hygienické očisty
- buduje se ve stanech nebo samostatně v umývárkách, lázních atd.
 - využívá se malá koupací souprava MKS, převozný dezinfekční přístroj dvoukomorový PDP- 2
 - jiný zdroj teplé vody a sprch

MÍSTO SPECIÁLNÍ OČISTY ODĚVŮ (MSOO)

- určeno* k zabezpečení hromadné úplné dekontaminaci ♦
- ♦ oděvů, prádla ♦ jiných předmětů z textilí ♦ obuvi ♦ prostředků individuální ochrany

→ *jako část MSO* je technicky zabezpečeno

- převozným dezinfekčním přístrojem dvoukomorovým PDP- 2
- nádobami se zajištěným ohřevem, zdroji páry, rozstřikovači a sušičkami
- *samostatně stojící* - jsou zřizována na bázi stávajících prádelen a chemických čistíren

MÍSTO SPECIÁLNÍ OČISTY TECHNIKY (MSOT)

- určené* k hromadné úplné dekontaminaci ♦
- ♦ *dopr. prostředků* ♦ *spec. techniky* ♦ *mobilních zařízení* ♦ *přístrojů, nástrojů, náradí a jiné techniky*
 - *v rámci MSO* je zabezpečeno - chemickým rozstřikovacím automobilem ARS- 12 M a jinou technikou
 - *samostatně stojící* jsou zřizována - přizpůsobením garážových zařízení, umýváren vozidel (v blízkosti dopravních tahů) - autobusových, trolejbusových a tramvajových vozoven a dep - využitím zařízení pro technickou obsluhu dopravy

PLNÍCÍ ZÁKLADNA

- určena* k zabezpečení technických prostředků ostatních protichemických zařízení dekontaminačními směsmi (využitím prům. závodů, skladů, obchod. organizací)

PLNÍCÍ MÍSTO

je prostor plnící základny, kde se plnění techniky provádí (může být součástí MSO)

[▲ Zpět](#)

POSKYTOVÁNÍ NOUZOVÉHO UBYTOVÁNÍ A ZÁSOBOVÁNÍ

= *plánováno a realizováno* v rámci *nouzového přežití obyvatelstva* postiženého následky krizových situací

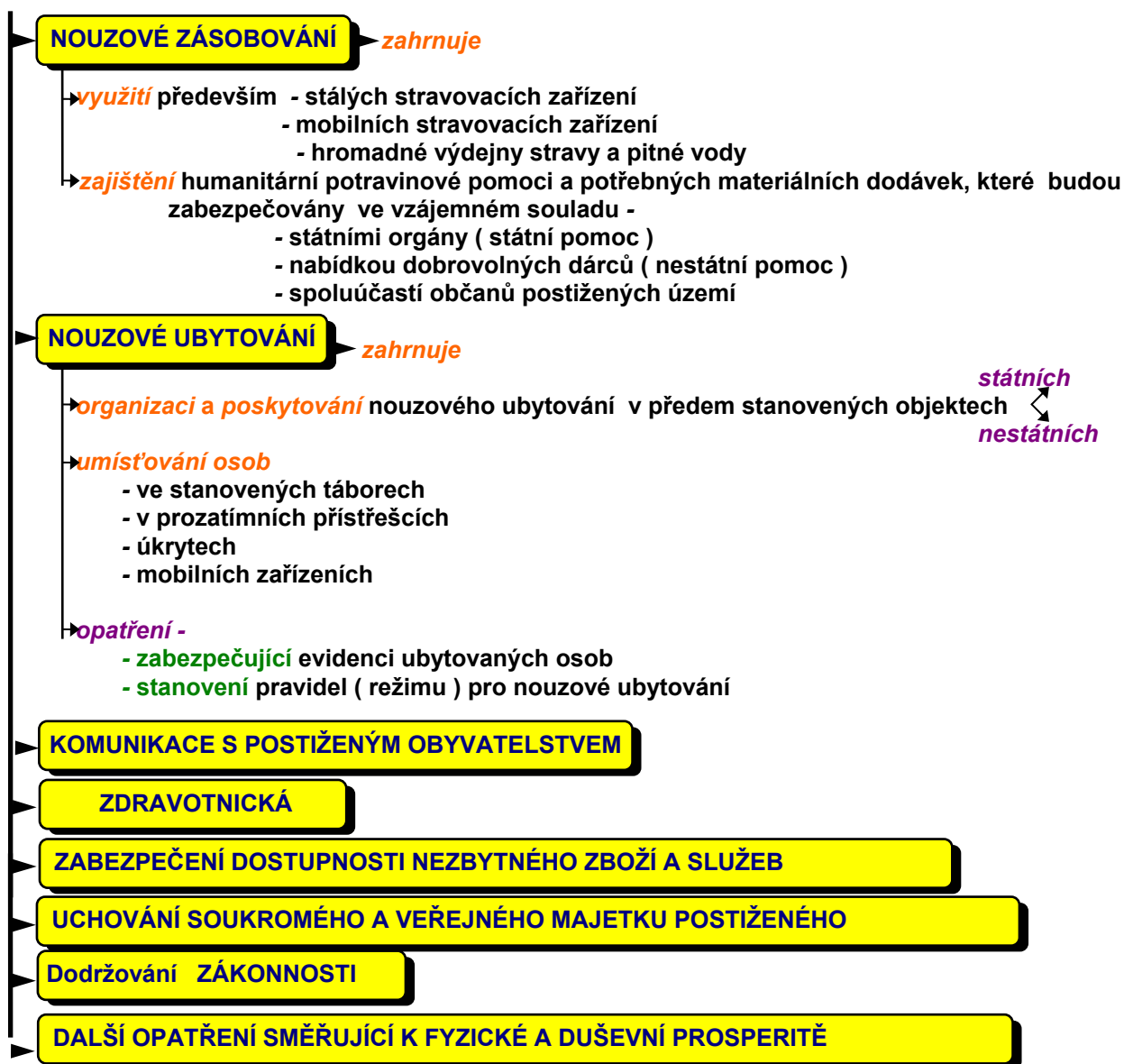
ÚKOLY

jsou *zabezpečeny* ▼

HAVARIJNÍ PLÁN**KRIZOVÉ PLÁNY****SYSTÉM OPATŘENÍ NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ OBYVATELSTVA****NOUZOVÉ PŘEŽITÍ**

- je **plánováno** na **místní, obecní a městské** úrovni s využitím zdrojů a sil
 - na dotčeném území
 - právnických a podnikajících fyzických osob
 - IZS
- **příprava a zabezpečení** je založena na-
 - **pomoci a dodávkách** z území nepostížených krizovou situací
 - **organizovaných** ústředními orgány státní správy (regulace cen atd.)
 - **koordinace** zajištění pomoci a dodávek je organizována ústředním orgánem státní správy pro ochranu obyvatelstva tj. MVČR

zahrnuje tyto aspekty činnosti státní správy a samosprávy



SÍLY A PROSTŘEDKY PRO POSKYTNUTÍ NOUZOVÉHO PŘEŽITÍ

- jsou určeny -

- k **doplnění IZS** (integrovaného záchranného systému) při poskytování pomoci postiženému obyvatelstvu za mimořádných situací
- k **zabezpečení základních životních potřeb** postiženého obyvatelstva na dobu nezbytně nutnou
 - ▼ **jedná se o zabezpečení** ♦ ubytování ♦ stravování ♦ ošacení ♦ základních hygienických potřeby vytvořením

M Z H P

(materiální základna humanitární pomoci)

je prostředek **rozvíňovaný** AČR

Záchranné útvary AČR

každý může -

- **vybudovat** jednu MZHP pro 300 osob

- v případě potřeby může **využitím** materiálu územních zú. **zvýšit** kapacitu o 2 x 150 osob

- v předurčených skladech ZL GR HZS je jako záloha uložen materiál pro 300 osob

- **vývoz** materiálu vyčleněním sil a prostředků zsv musí být **zahájen** do 6 hodin od obdržení požadavku

- **poskytnutí** MZHP mohou **vyžádat**-

■ orgány krizového řízení

- o **použití** MZHP může **rozhodnout velitel zú** a to na základě-

- požadavku HZS kraje

- sám osobně na základě vlastních poznatků

- **způsob rozvinování** MZHP je závislý na skutečné spotřebě a ročním období

- **obsah materiálu** je uzpůsoben tomu, aby rozvinutá MZHP mohla být předána **nevojenským orgánům**

- **má charakter** vojenského stanového tábora, vybavení MZHP je vojenského typu včetně oděvů

CELKOVÁ MOŽNOST - poskytnou nouzové přežití formou MZHP pro 3 300 osob.

NALOŽENÍ MZHP - o kapacitě 300 osob trvá asi 2,5 hodiny za použití 10 nákladních automobilů s nakládací skupinou kolem 50 osob

ROZVINUTÍ MZHP - trvá v denním světle asi 10 hodin

POČET OBSLUHY - 12 osob

▶ PŘIJÍMACÍ STŘEDISKO

zahrnuje-

→ **stanoviště dozorcího základny** (evidence přijatých osob a vydání pokynů pro další činnost)

→ **výdejna výstrojního a proviantního materiálu** (ošacení, obutí, toaletní potřeby, jídelní nádobí, lžice, otevírač konzerv)

→ **umývárna a sušárna** (polní umývárna a malá koupací souprava MKS k ohřevu vody)

▶ PROSTOR PRO UBYTOVÁNÍ - UBYTOVACÍ STŘEDISKO

obsahuje-

→ **prostor pro ubytování** mužů, žen a matek s dětmi

- stany jsou vybaveny polními skládacími lehátky a spacími pytlí

▶ ZDRAVOTNICKÉ STŘEDISKO

složené z -

→ **ambulance**

- zřízené z vozidla s přístřeškem se základním vybavením k poskytnutí předlékařské péče

→ **shromaždiště nemocných**

- prostor k dočasnému pobytu nemocných a raněných před odesláním do nem. zařízení

→ **izolátoru**

Neposkytuje lékařskou péči, kterou **zabezpečuje** subjekt, který nasazení MZHP vyžádal .

▶ STRAVOVACÍ STŘEDISKO

jehož součástí jsou -

→ **prostor k přípravě stravy** (polní kuchyně, nádrž na pitnou vodu, sklad proviantního materiálu)

→ **prostor pro výdej stravy**

→ **jídlna** (pro konzumaci stravy)

[▲Zpět](#)

OKAMŽITÁ POMOC PŘI OBNOVĚ A UDRŽOVÁNÍ POŘÁDKU V POSTIŽENÝCH OBLASTECH

představuje splnění celé řady

OPATŘENÍ vyplývajících → oblasti civilní ochrany

→ ze systému pro řešení mimořádných opatření

→ **varování obyvatelstva** v postižené oblasti a v jejím okolí

→ **vyklizení** ohroženého **prostoru** a jeho

ohraničení (případně **střežení**)

→ **zabezpečení regulační a pořádkové služby** -

- zejména regulace vstupu nebo výstupu do nebo z postižené oblasti
- regulace vjezdu a výjezdu vozidel zdravotnické pomoci, hasičského záchranného sboru atd.

→ **zabezpečení ochrany** movitého i nemovitého **majetku** postižených -

- občanů
- podnikatelských subjektů
- orgánů státní správy a samosprávy
- dalších orgánů a organizací

→ **opatření k zajištění předmětů a zařízení**, které by např. výbuchem mohly ještě více zhoršit vzniklou krizovou situaci

[▲Zpět](#)

POMOC PŘI OCHRANĚ VŠECH PŘEDMĚTŮ NEZBYTNÝCH K PŘEŽITÍ

zahrnuje OPATŘENÍ ke

- **střežení** - skladů zásob potravin
- zdrojů pitné vody a distribuční sítě (vodovody)
- **ochraně** - při distribuci zásob vody, potravin a humanitárního materiálu
- dalších předmětů nutných k přežití (šatstvo, přikrývky, léky, atd.)
- techniky, speciálních zařízení a materiálu jednotlivých subjektů podílejících se na záchranných pracích

■ jsou součástí

CIVILNÍHO NOUZOVÉHO PLÁNOVÁNÍ

■ za koordinaci, metodické řízení a dozorování při plnění **odpovídá MV**

■ přípravu a řízení **zabezpečují** územní **orgány státní správy**
(využívají ustanovené havarijní komise)

■ k **praktickému provádění** jsou **využívány složky**

IZS

⇨ Hasičský záchranný sbor ČR

⇨ Policie ČR

⇨ Jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí okresu jednotkami požární ochrany

⇨ Záchranná služba

- další pohotovostní a havarijní služby (plynárny, energetické závody ..)

JEDNOTKY AČR

- jednotky územní obrany

- ženijní jednotky apod.

- zú. AČR

[▲Zpět](#)

OKAMŽITÁ OPRAVA NEZBYTNÝCH VEŘEJNÝCH ZAŘÍZENÍ

představuje rychlou **obnovu** poškozených -

- dopravních, energetických, vodovodních, kanalizačních a telefonních sítí
- zdrojů pitné vody
- zařízení pro přenos rozhlasových a televizních signálů



■ dalších zařízení - (budov, zdravotnických policie atd.)

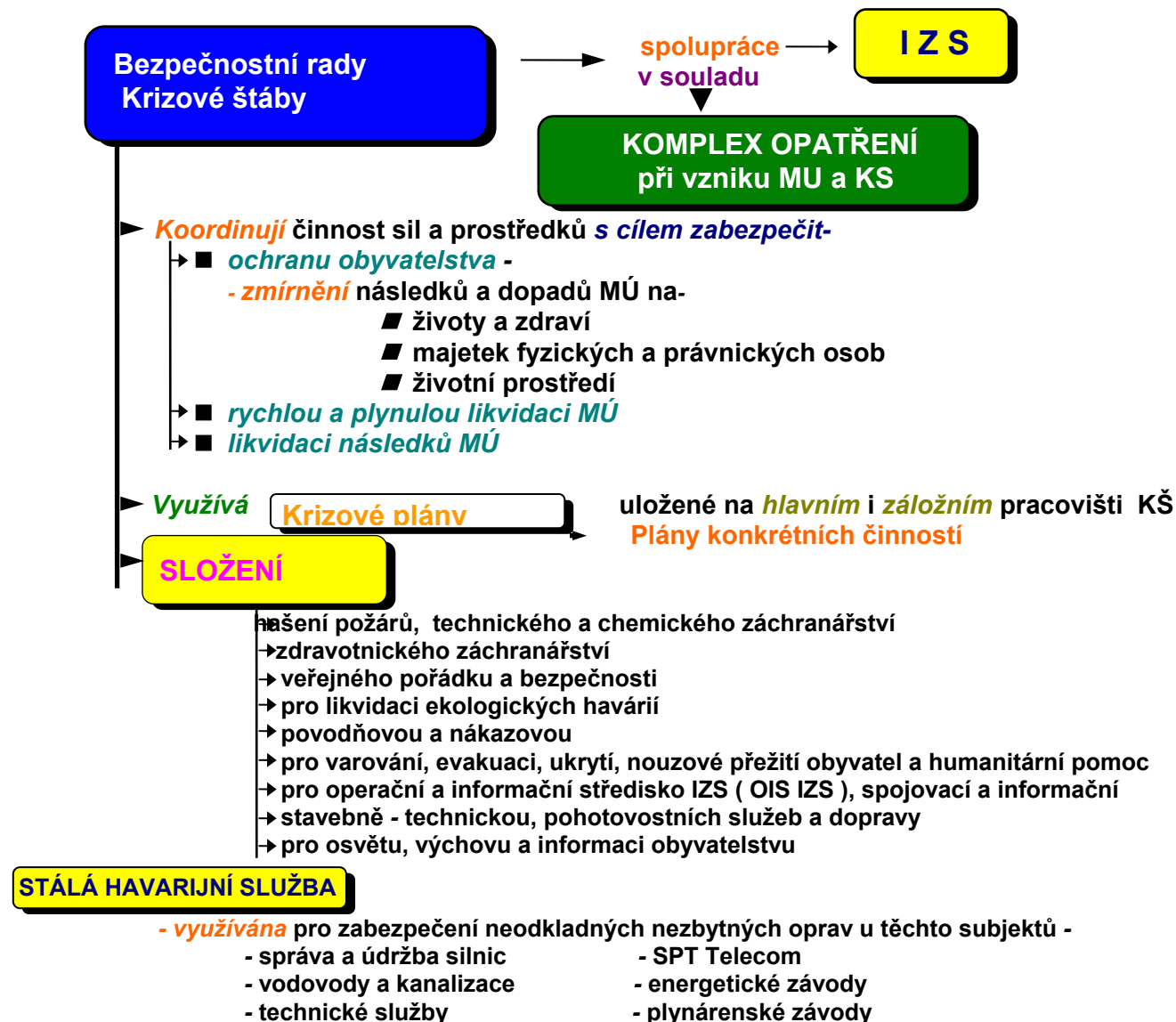
zařízení, budov státní správy a samosprávy,

NEZBYTNÝCH PRO PŘEŽITÍ POSTIŽENÉHO OBYVATELSTVA a PRO FUNGOVÁNÍ STÁTNÍ SPRÁVY

*Nutnost oprav nezbytných veřejných zařízení **nastává po mimořádných událostech a krizových stavech (MÚ, KS)-***

- přírodní pohromy
- technologické havárie (antropogenní havárie)
- násilná řešení společenských vztahů

Pro *prevenci a likvidaci* MU a KS se *ustanovují*



Při MÚ opravuje veřejná zařízení ten subjekt, který je spravuje ve své kompetenci z základě uzavřených součinnostních dohod pro MÚ a KS

Pokud je rozrušení budov a komunikací většího rozsahu, **mohou** starostové, **hejtmani a primátoři vyžádat pomoc** u místně příslušného **záchranného útvaru AČR** budov a obnově průjezdnosti komunikací.

[▲ Zpět](#)

BEZODKLADNÉ POHŘEBNÍ SLUŽBY

spočívají v

- **shromažďování** →
 - **identifikaci** →
 - **odvozu** →
- ZEMŘELÝCH OSOB** → při **hromadných ztrátách** po vzniku MÚ

■ pohřbívání →



(především při použití ZHN)

- **usmrčených** bezprostředními účinky MÚ
(účinkem nebezpečných látek
a zbraní hrom. ničení, živelných pohrom atd.)
- **kteřé zemřou** na následky účinků MÚ
(epidemie, radioaktivní nebo chemické zamoření atd.)

DO ZEMĚ

POHŘBENÍ

KREMACÍ

závislé na

- počtu usmrčených a zemřelých osob
- vzdálenosti a možnostech přepravy z prostoru MÚ do pohřebiště
- počtu pohřebišť
- možnostech zemních strojů a počtech osob, které budou k dispozici pro pohřbívání

způsoby-

- do jednotlivých hrobů
- do menších hromadných hrobů (10- 15 osob)
 - do hromadných hrobů (stovky osob)
 - do zákopů

závislé na

- celkovém počtu usmrčených a zemřelých osob
- počtech osob, které je přípustno pohřbit do země
- možnostech využití zařízení ke zpopelnění -
 - **stálých**
 - **improvizovaných**
- počtu osob schopných spalování provádět
- možnostech přísunu hořlavin

způsoby-

- zpopelnění ve stávajících krematoriích
- zpopelnění v pecích cihlen, vápenek, a dalších průmyslových objektů
- zpopelnění na hranicích (řádově tisíce osob)

Pro shromažďování, převozy, pohřbívání a kremaci usmrčených osob **jsou využívány** zejména **členové zdravotně technických jednotek**.

Všechny jednotky, které se podílejí na záchranných a likvidačních pracích, **ukládají** usmrčené osoby na určená **shromaždiště**, pokud na tyto práce nestačí pomocné oddíly sběračů.

Na **shromaždišti** usmrčených osob **provádějí členové pořádkové jednotky (policie) identifikaci** usmrčených osob. Při nedostatku zemních strojů **provádí výkopové práce** převážně praceschopné **obyvatelstvo**.

Seznamy pohřbených **pořizují příslušné územní správní orgány** v úzké spolupráci s **identifikačními orgány policie**. **Jednotlivé hroby** a pohřebiště se vhodně **označují** a spolu s údaji o pohřbených se řádně **evidují** u příslušných územně správních orgánů, který také vydává zákaz stavební činnosti v těchto lokalitách.

Lhůty k pohřbení jsou stanoveny v zimním období do 72 hodin, v letním období do 24 hodin.

Mrtví mají být pohřbeni, pokud možno podle náboženského vyznání k němuž patřili a jejich hrobů má být šetřeno.

UZEMNÍ ORGÁNY KRIZOVÉHO ŘÍZENÍ

provádějí předběžně -

- propočty trvalých ztrát
- stanovení počtu zemřelých k pohřbení
(jejich počet je výchozím údajem pro stanovení způsobu pohřbívání)

vydávají

NAŘÍZENÍ K PROVEDENÍ NEODKLADNÉHO POHŘBENÍ

prující -

- předpokládané počty usmrčených osob, místa jejich výskytu
- stanovení míst a způsobu pohřbívání
- úkoly a způsoby jejich plnění :
 - vyhledávání a soustředování usmrčených
 - zřizování shromaždišť a pohřebišť
 - identifikace a evidence usmrčených
 - označení pohřebišť
- pokyny k materiálně - technickému zabezpečení
- stanovení lhůt plnění úkolů
- pokyny pro součinnost zdravotně - technických, vyprošťovacích, pořádkových a dalších jednotek
- pokyny k bezpečnosti práce, dodržování zdravotnických a hygienických pravidel

VELITEL ZÁSAHU

řídí záchranné a likvidační práce v prostoru MÚ

využívá všech sil a prostředků, které má k dispozici včetně praceschopného obyvatelstva

▲ **Zpět**

DOPLŇUJÍCÍ NEZBYTNÉ ČINNOSTI

Mezi **doplňující činnost** nezbytnou ke splnění úkolů, uvedených v předcházejících kapitolách včetně **plánování a organizování**, ale **neomezující se pouze na tuto činnost** patří zde :

- **zabezpečení prostředky individuální ochrany**
 - **plánování a příprava včetně příslušných pracovníků odpovědných orgánů**
 - **příprava občanů k sebeochraně a vzájemné pomoci**
 - **materiální zabezpečení**
 - **finanční zabezpečení**

ZABEZPEČENÍ PROSTŘEDKY INDIVIDUÁLNÍ OCHRANY

INDIVIDUÁLNÍ OCHRANA

souhrn organizačních, operačních, ekonomických, a dalších **opatření** jejichž **cílem** je **zabránit** v nejvyšší možné míře **účinkům** radioaktivních otravných a bakteriologických (biologických) prostředků napadení (ZHN) na nejdůležitější části **lidského organismu**, především dýchací cesty a obličej.

Realizuje se ▼

PROSTŘEDKY INDIVIDUÁLNÍ OCHRANY (PIO)

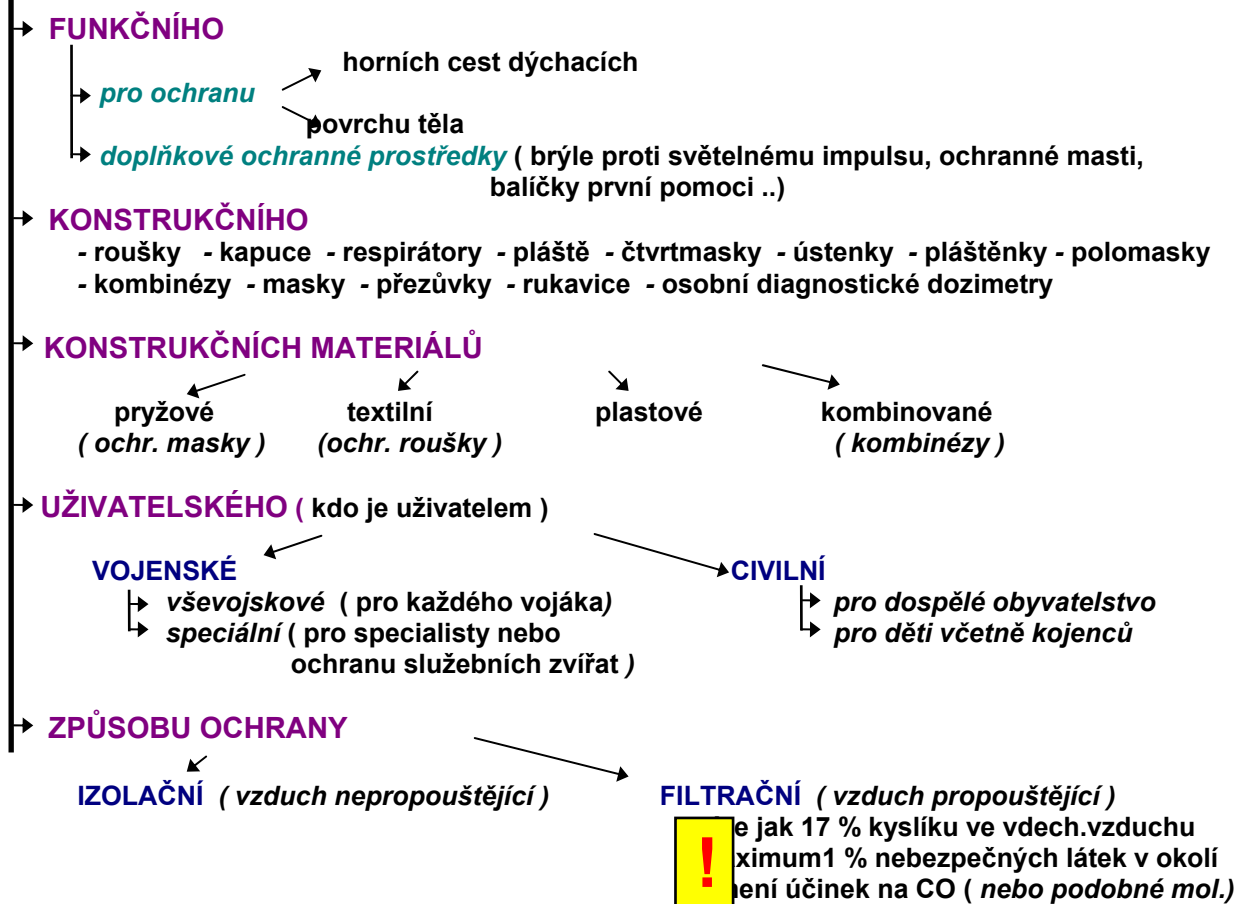
- umístěné ve skladech obcí, měst, škol, zdravotnických a sociálních zařízení
- státních orgánů a právnických osob

Výdej se provede **v případě potřeby** podle **ZPRACOVANÝCH PLÁNŮ**.

Stát zabezpečuje bezplatně tyto prostředky:

- **pouze pro** - děti do ukončení povinné školní docházky
- osoby umístěné ve zdravotnických a sociálních zařízeních
- osoby zařazené v záchranných útvech a jednotkách
- **ostatním** - právnickým a fyzickým osobám bude **umožněno** tyto prostředky **získat** do osobního vlastnictví za úhradu

ROZDĚLENÍ PIO Z HLEDISKA



ZÁKLADNÍ POJMY UŽÍVANÉ V INDIVIDUÁLNÍ OCHRANĚ

- Ochrana filtrační** - ochrana dýchacích cest a povrchu těla pomocí filtrace vdechovaného vzduchu (např. ochranné masky s filtrem)
- Ochrana izolační** - ochrana dýchacích cest a povrchu těla vdechováním vzduchu nebo kyslíku z izolovaného zdroje (přívod z lahví anebo ze vzdálenějších prostor hadicí)
- Sorbent** - speciálně upravené aktivní uhlí (např. impregnační solemi mědi, chrómu, stříbra atd.)
- Adsorpce** - záchyt plynů na tuhé fázi (sorbentu) mechanismem zhuštění plynů na povrchu částice vlivem přitažlivých sil molekul sorbentu na molekuly plynů
- Absorpce** - záchyt plynů na tuhé fázi mechanismem prolínání plynu do hmoty sorbentu za vzniku tuhého roztoku
- Chemisorpce** - záchyt plynů na základě chemické reakce nebezpečných látek ve filtrovaném vzduchu se sorbentem
- Koeficient průniku (K_p)**
 - podíl koncentrací nebezpečné látky za filtrem a před filtrem
 C_1 = koncentrace za filtrem, C_2 = konc. před filtrem
 $K_p = C_1 / C_2$ nebo v % $K_p = (C_1 / C_2) \cdot 100$
- Rezistenční doba filtru - (R_D)** - doba od počátku filtrace až do okamžiku průniku nebezpečné látky za filtr
- Zorné pole** - v podstatě poměr mezi plochou viděnou lidským okem a plochou viděnou skrz skrz ochrannou masku vyjádřenou v %
- Zorné pole všeobecné (efektivní)** - měřeno jedním okem (Evropská norma EN 136 připouští min. 70 %)
- Zorné pole binokulární (překryté)** - měřeno oběma očima (norma připouští min. 80 %)
- Snesitelnost, doba snesitelnosti** - doba po kterou za daných podmínek (teplota, vlhkost vzduchu, charakter vykonávané práce atd.) lze setrvat v oděvu
 - závisí do značné míry na individuálních dispozicích dané osoby
- Rezistenční doba** (doba ochranného působení; ochranná mohutnost **RD**)
 - doba, která uplynula od okamžiku styku jedné strany zkoušeného ochranného materiálu s kapalnou nebo plynou otravnou látkou do objevení se par této otravné látky na opačné straně zkoušeného materiálu v množství rovném prahovému množství

Orientační doporučené doby pobytu při energetickém výdaji na úrovni těžké práce jsou:

- **nepřetlakový izolační oděv, vzduchovým dýchacím přístrojem**
 - 35⁰ C - 15 minut nepřetržité činnosti
 - nebo 2 x 10 minut s pětiminutovým odpočinkem
 - 20⁰ C - 50 minut nepřetržité činnosti
 - nebo vždy po 20 minutách práce zařadit desetiminutovou pauzu
 - použitím chladicí vesty se interval nepřetržité práce posouvá na 25 minut při 35⁰ C (2 x 15 minut s pětiminutovým odpočinkem)
 - použití chladicí vesty při 20⁰ C je neúčelné
- **přetlakový izolační oděv, vzduchovým dýchacím přístrojem**
 - 35⁰ C - shodné s nepřetlakovými oděvy
 - 35⁰ C - 20⁰ C - 35 minut nepřetržité činnosti
 - nebo 2 x 20 minut s pětiminutovým odpočinkem

Dále s doporučuje

- práce v izolačních oděvech zadávat pouze zdravým osobám
- pravidelné lékařské prohlídky
- cvičné zátěže při teplotách 30⁰ C
- nepovolovat práci při teplotách nad 30⁰ C osobám, které se subjektivně necítí v pořádku
- při opakovaných činnostech dostatek odpočinku mimo oblast vysokých teplot
- stanovit režim konzumace nápojů

DOBA POUŽITELNOSTI PIO

- dána konstrukcí, vlastnostmi materiálu, ale především na kvalitě-
 - **skladování a ošetřování**
 - dáno **ČSN 630001** - Uskladnění a ošetřování kaučuků a výrobků z pryže
 - **MO HÚ CO Ev.č 1862** - Zásady skladování a distribuce prostředků individuální

ROZDĚLENÍ PIO

PIO PRO DĚTI → do 18 měsíců

DĚTSKÉ VAKY → určeny k přenosu dětí do chráněného prostoru (ukládají se do vaků lehce oblečeny) při teplotách nad 25 °C je vhodné překrývat jejich gumo- textilní části vlhkými kusy textilu

DV - 65 → vyroben z pogumovaného textilu, opatřen jedním difúzním filtrem, průhledem a manipulační rukavicí

- napíná se na kovovou kostru, k níž je možné připojit popruh na přenášení vaku
- doba snesitelnosti až 8 hod
- hmotnost 5350 g

DV - 75 → určen pro děti až do 2 let

- vyroben z pogumovaného textilu, vybaven 2 difúzními filtry a dvěma manipulačními rukavicemi
- uvnitř vaku jsou
 - 2 kapsy pro zásobu plen a kojeneckou láhev,
 - 2 průzory a propojovací zařízení pro podávání stravy zvnějšku do kojenecké láhve
- v příslušnosti vaku je -
 - zásobní láhev opatřená uzávěrem s injekční jehlou a sací láhev s dudlíkem
 - nosný popruh a nafukovací podložka pod hlavu dítěte
- vak se napíná na skládací kovovou kostru
- pomocí tvarovaného prostěradla se dá vak upravit jako postýlka v nezamořeném prostoru

PIO PRO DĚTI → od 1,5 roku do 3 let

DĚTSKÉ KAZAJKY → jsou určeny pro děti od 15 měsíců do 3 až 4 let
jsou vhodné pro děti nesnášející ochrannou masku a pro děti s onemocněním dýchacích cest

- znemožňuje její samovolné sejmutí dítětem

DK- 62 → zhotovena z pogumovaného textilu žluté barvy

hlavní části -

- hlavová kukla opatřená průzorem z plexiskla
- část kryjící tělo až do pasu dítěte a rukávy pevně spojené s bezprstými rukavicemi
- ventilová komora s vdechovacím ventilem umístěným na hrudi
- do kazajky se vhání vzduch přes filtr typu MOF připojeným ke křídlovému dmýchadlu vrapovou hadicí
- výdechový ventil je umístěn na vrcholu hlavové kukly
- snesitelnost po nácviu až 6 hodin
- hmotnost soupravy 1740 g

DK - 88 → jsou určeny pro děti od 18 měsíců do 3 až 4 let

- oděvní část sahající do pasu dítěte je vyrobena z pogumované textilie
- je opatřena filtroventilační jednotkou a pouzdem na zdroje
- vzduch je nasáván ventilátorkem přes filtr MOF který je umístěn na nastavci na hlavové kukle
- výpustný ventil je na kukle pod panoramatickým plastovým průzorem
- jako zdroj proudu slouží 6 monočlánků, v případě jejich vybití zdrojů nebo poruše ventilátoru lze použít ručního dmyhadla - pryžového měchu a vrapové hadice
- nevyžaduje trvalou obsluhu dospělé osoby, je nutný pouze dozor
- je vybavena systémem pití
- snesitelnost až 12 hod.

PIO PRO DĚTI → od 3 do 10 respektive 12 let

DĚTSKÉ MASKY

DM - 1 → obličejová maska s páskovým upínacím systémem, kulatými zorníky

- lícnice je pevně spojena s vrapovou hadicí a opatřena uvazovacími tkanicemi

- **CM - 3/3 h** totožná s ochrannou maskou typu CM- 3 velikost č.3,
 - komplet masky je přizpůsoben pro použití dětmi s větším obličejem ve stáří do 10 let s tím, že je doplněn vrapovou hadicí

PIO PRO DOSPĚLÉ OBYVATELSTVO

OCHRANNÉ ROUŠKY slouží jako jednoúčelovým prostředkem k ochraně proti radioaktivnímu prachu
 - částečně chrání proti BBP

! - **nechrání** však proti otravným látkám a ostatním průmyslovým látkám

- OR - 1** skládá se z přední části lícnice, podbradníku, těsnění a zadní upínací části
 v lícnici jsou kruhové otvory (zorníky)
 - ve spodní části lícnice jsou mezi dvěma textilními vrstvami vloženy textilní filtrační vložky schopné zachycovat prachové částice
 - je možné ji používat pro děti od 9 měsíců

OCHRANNÉ MASKY slouží v kompletaci s příslušným vhodným **ochranným filtrem k ochraně dýchacích orgánů a očí** před všemi
 - radioaktivními, chemickými, biologickými (bakteriologickými) látkami
 - průmyslovými látkami

- ! - je možné je použít pouze v případě, když je koncentrace kyslíku ve vdechovaném vzduchu vyšší jako 17 % a koncentrace nebezpečné látky nepřesahuje 1 obj. %
 - nechrání proti CO a podobným malomolekulárním látkám (nutno použít hopkalitový filtr)

- hlavní součástí masky

- lícnice a filtr vhodných vlastností
- upínací systém - je určen k upínání masky na obličej
- výdechová komora (výdechový a vdechový ventil)
 - určena k zabezpečení výdechu vzduchu z prostoru masky

- přenáší se v upravené brašně s příslušenstvím -
 - (glycerinové mydélko, korekční brýlové vložky)

- správná velikost ochranné masky se měří faciometrem

- **CM - 4** **obličejová maska** s pětipáskovým upínacím systémem, panoramatickými zorníky, pruživou vložkou a ventilovou komorou vyrobenou ze sklolaminátu
 - na šroubení ventilové komory se připojuje filtr MOF (případně průmyslového typu)
 - lícnice masky má na okraji těsnící manžetovou linii a je doplněna pevně zabudovanou polomaskou
 - **modifikace**
 ■ **CM - 4M** umožňuje pití (zabudován uzel pití)
 ■ **CM - 4 K** umožňuje kombinaci s izolačním dýchacím přístrojem
 - rozsah použití -30 až +50 °C
 - snesitelnost až 12 hodin
 - vyrábí se ve velikostech 3 (nejmenší), 4 a 5
 - hmotnost 420 g

- **CM - 5** **obličejová maska** s upínacím systémem celopryžovým nebo pryžotextilním
 - vyznačuje se **velkoplošným panoramatickým** zorníkem z polymethylmetakrylátu
 - maska má širokou anatomicky tvarovanou těsnící masku, která zvyšuje komfort při dlouhodobém nošení
 - lze ji používat buď s jedním nebo dvěma vydechovacími ventily
 - nasazená maska má velmi dobrou srozumitelnost zajištěnou pruživou vložkou
 - vyrábí se ve dvou velikostech
 - hmotnost 475 g

PROSTŘEDKY PRO OCHRANU POVRCHU TĚLA

doplňují individuální protichemickou ochranu - dýchacích cest a povrchu těla proti radioaktivnímu prachu a látkám působících na povrchu těla

SOO CO

(*Speciální ochranný oděv*) - vyrábí se ve třech velikostech

- jednodílná kombinéza s kapucí, vyrobená z pogumovaného polyamidového textilu šedého odstínu
- v přední části je umístěn vstupní otvor s našitým tunelovým nástavcem umožňujícím neprodyšné uzavření kolem těla pomocí upínacích trnů
- *je určen výhradně pro specialisty*

◆ příslušníky zú. ◆ chemiky laboratoří školících středisek HZS kraje

FILTRY PRO OCHRANNÉ MASKY

jsou výměnnou součástí soupravy ochranné masky

- zabraňují průniku nebezpečné látky do vnitřní části masky
- bývají kulatého nebo oválného tvaru, ve vrchní části jsou opatřeny šroubovým hrdlem pro připojení na lícnici, na dně jsou opatřeny vstupním otvorem pro vdechovaný vzduch
- *je složen ze dvou základních částí* ◆
 - ◆ *filtrační* (zbavuje vzduch prachu a aerosolů) ◆ *sorpční* (zachycuje otravné látky a páry)



- je možné je použít pouze v případě, když je koncentrace kyslíku ve vdechovaném vzduchu vyšší jako 17 % a koncentrace nebezpečné látky nepřesahuje 1 obj. %
- nechrání proti CO a podobným malomolekulárním látkám (nutno použít speciální hopkalitový filtr)

MOF - (1, 2, 4, 5,) - v současné době se *vyřazují* z použití

- univerzální kombinované filtry používané v CO
- jsou zaměnitelné, válcovitého tvaru, na horním dně je filtr opatřen závitovým hrdlem uzavřeným šroubovací krytkou z polyetylénu s pryžovým těsněním, jsou natřeny khaki barvou

PRŮMYSLOVÉ FILTRY

jsou určeny k záchytu chemických látek z procházejícího vzduchu nad 17 obj.% O₂ (je také možné používat i jiné vhodné speciální typy)

PROTI PLYNŮM

typ filtru	barevné značení	hlavní využití
A	hnědá	organ.plyny a páry, rozpouštědla
B	šedá	anorg. plyny a páry (např. chlor, sirovodík, kyanovodík ...)
E	žlutá	oxid siřičitý, chlorovodík
K	zelená	čpavek, sirovodík
Hg	červená	páry rtuti
Reaktor	oranžová	radioaktivní jod včetně radioaktivního metyl jodidu

Filtry typu A, B, E, K mohou být vyráběny podle sorpční kapacity:

- malé třída 1 do vnější koncentrace 0,1 obj.%
- střední třída 2 do vnější koncentrace 0,5 obj.%
- velké třída 3 do vnější koncentrace 1,0 obj.%

ČÁSTICOVÉ

třída	odlučivost	hlavní využití
P1	malá	obtěžující prach
P2	střední	netoxické pevné a kapalné aerosoly
P3	vysoká	toxické pevné a kapalné aerosoly

KOMBINOVANÉ FILTRY



*kombinace

obou skupin (značení př. A2 - P3)

typ	rozměr (mm)	hmotnost (g)
protiplynový	110 x 87	max. 300
kombinovaný	110 x 87	max. 320
částicový	96/87 x 21	max. 50

PLÁNOVÁNÍ A PŘÍPRAVA VĚCNĚ PŘÍSLUŠNÝCH PRACOVNÍKŮ ODPOVĚDNÝCH ORGÁNŮ

Komplexní vysokoškolské vzdělání na úseku obrany a ochrany obyvatelstva poskytuje **VŠB- TUO, FAKULTA BEZPEČNOSTNÍHO INŽENÝRSTÍ** .Podrobnosti a možnosti studia lze najít na stránkách <http://www.vsb.cz>

ROZSAH A OBSAH ODBORNÉ PŘÍPRAVY STANOVUJE *ústřední orgán státní správy pro civilní ochranu* :



v otázkách -

- prevence před katastrofami
- ochrany a zmírňování následků při jejich vzniku

→ **organizuje** -

- každoročně řadu -

- **kurzů** - rekvalifikačních
- specializačních
- zdokonalovacích

- **odborných seminářů**

- mezinárodní **semináře a setkání** špičkových odborníků v otázkách CO z Evropy i z NATO

→ **spolupracuje** - s **Institutem pro místní správu MV ČR** v otázkách realizace vyhlášky MV ze dne 6. března 1998 o zvláštní odborné způsobilosti pro výkon funkce v okresních úřadech a obcích, především na úseku přípravy pracovníků na úseku obrany a ochrany

→ **řídí** - vzdělávací činnost školících středisek HZS karů Kamenice, Třemošná, Tišnov, Olomouc

PŘÍPRAVA OBČANŮ K SEBEOBRANĚ A VZÁJEMNÉ POMOCI

= **důležitá součást připravenosti občanů** při mimořádných situacích k -

- ochraně vlastního zdraví a majetku
- poskytování vzájemné pomoci

VZÁJEMNÁ POMOC

spočívá v

- diferencovaném **seznamování občanů** s aktuálními **riziky** podle charakteru a míry ohrožení
- včasném **poskytování a předávání tísňových informací**
- schopnosti **využít** veřejně právních i soukromých **sdělovacích prostředků** pro **předání informací** potřebných k sebeochraně a vzájemné pomoci

zabezpečena

pravomocí

ÚZEMNÍCH ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY A SAMOSPRÁVY

Odpovědnost za koordinaci a metodické řízení **nese ústřední orgán státní správy pro CO**

GŘ HZS ČR

MINISTERSTVO VNITRA ČR

koordinuje ve spolupráci s MŠ, mládeže a tělovýchovy ČR -

- **výuku** některých témat ochrany člověka za MÚ do výuky základních a středních škol

zabezpečuje projekt

KOMUNIKACE S OBYVATELSTVEM V OHROŽENÍ

CÍL

dosáhnout stavu- kdy každý **občan** bude **schopen** na změny, vznikající v důsledku **MÚ** pružně **reagovat** na **signály varovacích systémů** a **umět se** odpovídajícím způsobem za těchto situací chovat

vytvořit - potřebné **komunikační prostředí**, které v případě **ohrožení umožní odpovědným orgánům** neprodleně **uvědomit obyvatelstvo** o hrozícím nebezpečí a **zahájit předávání tzv. tísňových informací**

ZÁKLADNÍ ZPRÁVA

KDYŽ ZAZNÍ SIRÉNA , OKAMŽITĚ SE UKRYJTE, ZAVŘETE OKNA A DVEŘE , ZAPNĚTE RADIO NEBO TELEVIZI

MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ

MATERIÁL CIVILNÍ OCHRANY

hmotný movitý majetek ve vlastnictví
 ♦ státu ♦ právnických a podnikajících osob
 určen pro plnění úkolů civilní ochrany

HMOTNÝ MOVITÝ MAJETEK pořízený v letech 1958 až 1990

pořízen ze st. rozpočtu pro potřeby dřívější CO přidělovaný organizacím a podnikům centrálně

- je nazýván

MATERIÁLEM CIVILNÍ OCHRANY ZABEZPEČOVANÝ MINISTERSTVEM VNITRA ČR

- poskytuje se právnickým a fyzickým osobám

MATERIÁL V MAJETKU OBCÍ A MĚST

- pořízený z prostředků na civilní ochranu
- materiál a technika, kterou bezplatně zabezpečuje MVČR

MATERIÁL VE VLASTNICTVÍ PODNIKATELSKÝCH SUBJEKTŮ

- který byl v souladu s *Usnesením vlády č.13 / 1993 privatizován*
- který si pořídil z vlastních zdrojů
 (hospodaření s tímto materiálem je věcí nového vlastníka)

MATERIÁLNÍ ZABEZPEČENÍ

občanskosti -

MINISTERSTVA VNITRA

zabezpečení úkolů řízených na celostátní úrovni-

- *veškerý materiál civilní ochrany* :

- *hospodaření s tímto materiálem je dáno-*

- základními pravidly k hospodaření s národním majetkem
 (*Vyhláška FMF č.119/1988 sb. ...*)
- *interní normy MV ČR*

(předání části práv a povinností k materiálu CO zajišťovaného MV ČR)

MĚST A OBCÍ

- *materiál civilní ochrany* v právu hospodaření obcí a měst *získaný* -
 - *převodem* - práva hospodaření mezi na základě

Usnesení vlády č.660 /1993- materiál využitelný pro humanitární pomoc postiženému obyvatelstvu a k zabezpečení činnosti velitelských stanovišť okresu

- *zaúčtováním* - veškerého ostatního materiálu civilní ochrany civilního charakteru na základě *Finančního zpravodaje č.9 / 1995* nacházejícího se na území , který byl pořízen podle *Výnosu FMF č.59 / 1982*

HZS KRAJE

→ *přerozdělují* prostředky individuální ochrany (PIO) zabezpečovaných MV ČR

→ *zprostředkovávají* požadavky *okresních úřadů* na -

- opravy, kontroly, přezkušování, kalibraci a servis materiálu CO (zabezpeč. MV ČR)
 (např. PIO, chemických průkazníků, dozimetrických přístrojů,)

- tyto požadavky jsou uplatňovány vždy do 30.6 kalendářního roku na rok následující

→ *vyzývá* k odeslání materiálu do opravy k OZ Olomouc

→ *uzavírá smlouvy* o poskytnutí materiálu CO

→ *vede evidenci materiálu CO*

Hospodaří s materiálem

Právnickým a fyzickým osobám se *poskytuje* materiál na *smluvním základě*.

Za evidenci materiálu *odpovídá subjekt*, který má k materiálu CO právo hospodaření nebo převzal

k ochraně tohoto materiálu závazek.

→ **materiál CO v právu hospodaření obcí a měst a ostatní materiál CO civilního charakteru**, je evidován podle obecně platných pravidel (Zákon o účetnictví)

→ **materiál CO zabezpečovaný MV ČR** je evidován u -

- **subjektu** (podniku, organizace), kde je uložen -

- evidence se řídí zákonem o účetnictví upřesněným na podmínky organizace

HZS

➤ **rozhoduje** o přidělení materiálu CO zabezpečovaným MV ČR pro státní a podnikatelské subjekty

➤ **řídí** přesuny tohoto materiálu mezi nimi na daném území

LIKVIDACE MATERIÁLU do 5000,- Kč za kus - může být **provedena přímo u subjektu**, kde je uložen

ZDROJEM

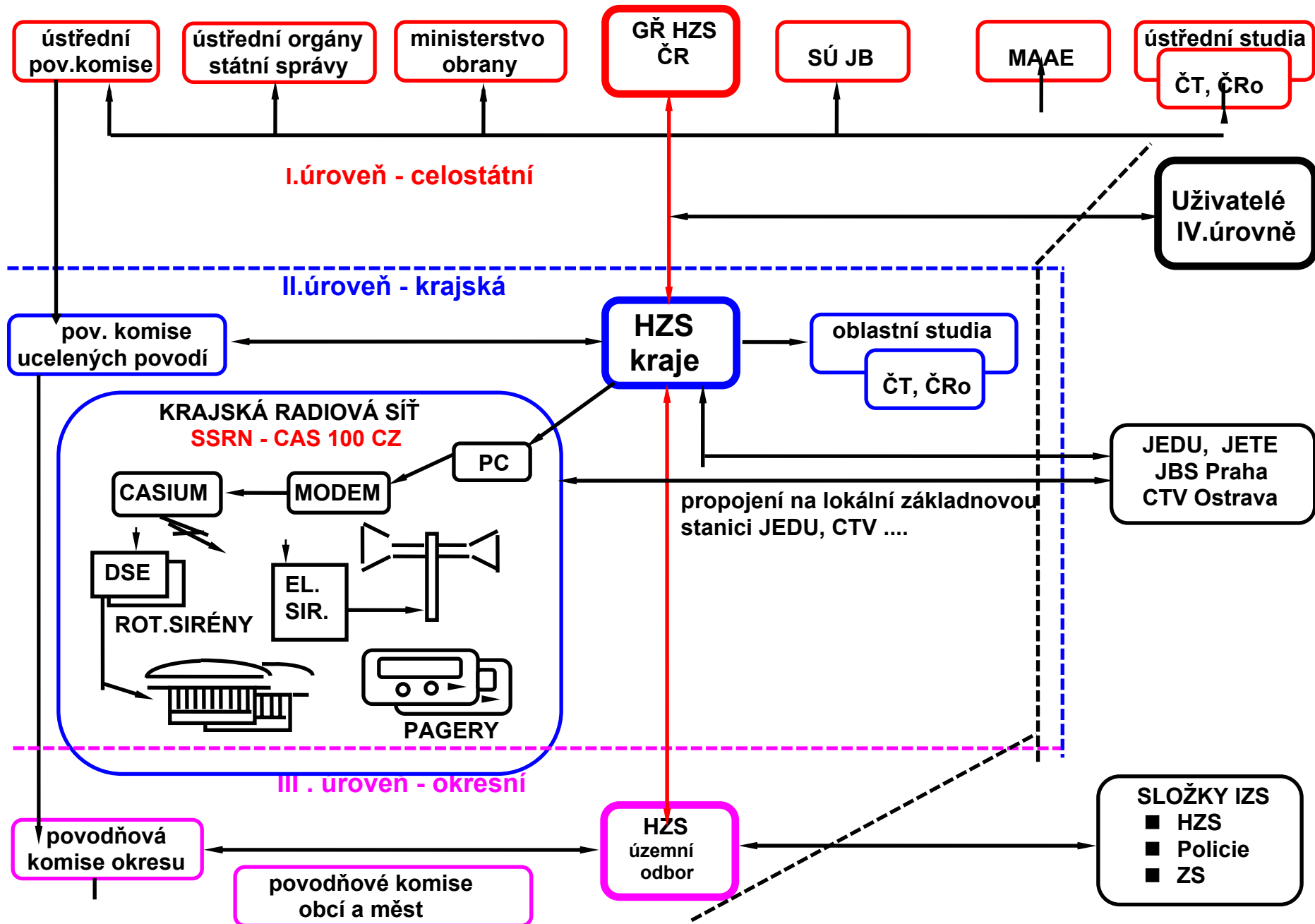
STÁTNÍ ROZPOČET

- **výdaje jsou realizovány prostřednictvím MV ČR** a HZS krajů

[▲ Zpět](#)

PRINCIPÁLNÍ SCHEMA SYSTÉMU VAROVÁNÍ A VYROZUMĚNÍ COČR

Příloha č. 1





36



PAGERY
státní správy, samosprávy, složek IZS,
právnických a fyzických osob

[▲ Zpět](#)

VELITEL

ČLEN KD → určený pro pořádkovou službu → 1 osoba
 ČLEN KD → požárník → 2 osoby
 ČLEN KD → zdravotník → 1 osoba
 ČLEN KD → obsluha filtroventilačního zařízení (FVZ) → 1 osoba

OBSAZOVÁNÍ ÚKRYTU

při očekávaném nástupu osob do úkrytu
 (po vyhlášení platného signálu nebo na pokyn oprávněné osoby)

STÁLÁ SLUŽBA

stálý údržbář, nebo osoba pověřená pravidelnou údržbou nebo kontrolou úkrytu

- **otevře** - všechny tlakové plynotěsné a plynotěsné dveře vstupů do úkrytu
- **rozsvítí** - všechna světla v úkrytu
- **vyčká** - u vstupu do úkrytu na velitele úkrytu a členy krytového družstva

VELITEL

spolu se členy KD po **příchodu** do úkrytu

- **provedou kontrolu** - ♦ jeho zpozhotovení ♦ přípravy na nástup osob ♦ rozmístění osob v úkrytu
- **uzavřou** - v budově kde je úkryt ♦ uzávěry vody, plynu, kanalizace, ústředního nebo dálkového topení

- **organizuje** - činnost členů družstva (*řídí a kontroluje*)
- **vydává** - potřebné instrukce
- **dbá** - na to, aby do úkrytu nebyly *přineseny* NEDOVOLENÉ VĚCI (peřiny, kočárky, vozíky pro invalidy, objemné zavazadla nebo hudební nástroje, svítidla s otevřeným ohněm , lehce zápalné a zapáchající látky, vařiče všeho druhu, potravin podléhajících skáze, alkoholické nápoje, drogy, domácí zvířata, zbraně apod.). Tyto věci se ukládají na určeném místě.
- **zaškrťává** - příchod osob v seznamu ukryvaných (pokud k tomuto neurčil jiného člena družstva)
 (osoby jsou povinny prokázat svoji totožnost občanským průkazem)
- **zapisuje** - přicházející osoby ihned do seznamu ukryvaných (nebo dodatečně až po uzavření úkrytu)
- **vysílá** - pořádkovou službu s úkolem vyzvat opoždilé osoby k urychlenému nástupu do úkrytu
 (u domovních a objektových úkrytů)
- **nařídí** - uzavření úkrytu (nejprve tlakové plynotěsné dveře a potom všechny plynotěsné dveře)
 - ⇒ po jeho plném obsazení
 - ⇒ byl-li vydán příkaz k uzavření úkrytu (např. po vyhlášení signálu CHEMICKÝ POPLACH)

ČLEN KD → určený pro pořádkovou službu

- **vytýčí** - přístupové cesty k úkrytu předepsanými tabulkami a označí úkryt
- **nastoupí** - před vchodem do budovy
- **usměrňuje** - vstup osob do úkrytu (v případě dvou vstupů je nutná regulace u obou vstupů - *využitím*)
- **spolupracuje** - s POŘÁDKOVOU SLUŽBOU POLICIE
- **je k dispozici** - při *plnění* dalších úkolů

ČLEN KD → požárník (zdravotník)

- **zdržuje se** - u plynotěsných dveří (zevnitř úkrytu)
- **usměrňuje** - vstup přicházejících osob do úseků pro ukryvané (rodiny společně)
 - nejdříve *obsazuje* nejbližší místa
 - nemocné osoby a matky s dětmi *umísťuje* ve vykázaných prostorech
 - v případě návalu většího počtu osob *vpouští*
 nejdříve osoby s dětmi nemocné a invalidní osoby s doprovodem ostatní dospělé osoby
- **zůstává** - po dobu 5 - 10 minut od uzavření úkrytu v protiplynové předsíni, aby mohl na rozkaz velitele ukrytu
- **vpouští** - do úkrytu další - **osoby** (do 20% přeplnění plánované kapacity úkrytu)
 - vykonávající pořádkovou službu
 - které plní pozorovací a průzkumné úkoly
 - jiné osoby plnící úkoly CO
- **spojuje** - vlastní nebo jiných orgánů CO

ČLEN KD → obsluha filtroventilačního zařízení

↳ **připravuje** - filtroventilační zařízení k bojovému provozu

2

PO OBSAZENÍ ÚKRYTU

VELITEL

- **překontroluje** - obsazení úkrytu
(počty osob, namátkově vybavení osob pro nouzové přežití - úkrytová zavazadla atd.)
 - **vyhotoví** - seznam přítomných v úkrytu ve dvou výtiscích
 - **ponechá si** - jeden z výtisků seznamu ukrývaných osob pro svoji potřebu
 - **vloží** - vyhotovený seznam ukrývaných osob mezi poklopy nouzového výlezu
 - **zjistí** - u veřejného úkrytu telefonicky nebo prostřednictvím spojky stav obsazení sousedních (nejbližších) úkrytů
 - **vyvěsí** - podle okolností na vstupní dveře tabulku
- ÚKRYT UZAVŘEN, NEJBLIŽŠÍ ÚKRYT**
- **ohlásí** - příslušnému nadřízenému orgánu počet osob v úkrytu
(popřípadě i u sousedních úkrytů, pokud nemají vlastní spojení s vyšším orgánem)
 - **určí** - místo a dobu pro provedení porady se členy krytového družstva
 - **vydá** - členům krytového družstva úkoly pro zabezpečení směny pro obsluhu FVZ a služby u vchodu do úkrytu

ČLENOVÉ KRYTOVÉHO DRUŽSTVA

- **překontrolují** - správné ♦ uzavření dveří ♦ poklopů nouzových výlezu ♦ všech šoupat a ventilů
a zalití záchodových uzávěrů
- **zopakují** - ukrývaným úkrytový řád
- **soustředí se** - na velitelem určeném místě k poradě

DALŠÍ ČINNOST KRYTOVÉHO DRUŽSTVA

- **zajištění** - provozu filtroventilačního zařízení
 - péče o nemocné
 - pomoci raněným a jinak postiženým osobám uvnitř úkrytu
- **obsluha** - ostatního zařízení v úkrytu
- **sledování** - zpráv o situaci
- **udržování** - spojení s nadřízený
- **organizování** - činnosti a odpočinku ukrývaných
 - odchodu ukrývaných z úkrytu v případech, kdy další pobyt ukrývaných by ohrozil jejich životy
(porušení ochranných schopností úkrytu, nebezpečí zaplavení úkrytu, nebezpečí proniknutí oxidu uhelnatého apod.)
 - a **provádění** - vyprošťovacích prací zevnitř úkrytu v případě zavalení vchodů a nouzových výlezu
- **doplňování** - zásob pitné vody a potravin
- **zabezpečení** - deaktivace, odmoření, dezinfekci vchodů a přístupových cest k úkrytu v případě jejich zamoření radioaktivními, chemickými, biologickými a bakteriologickými látkami
- **provedení** - hasebních prací v případě vzniku požáru uvnitř úkrytu
- **kontrola** - plynotěsnosti úkrytu (zvláště stěn označených plnou červenou čarou)
 - teploty a vlhkosti vzduchu v úkrytu
 - funkce kanalizačního a vodovodního systému a rozvodu elektrické energie
 - dodržování úkrytového řádu

Na uvedené činnosti se budou podílet i schopné osoby z řad ukrývaných, a to v takovém počtu, aby byla zabezpečena možnost pravidelného střídání po celou dobu pobytu v úkrytu.

FUNKČNÍ POVINNOSTI KRYT. DRUŽSTVA PŘI POBYTU UKRÝVANÝCH OSOB V ÚKRYTU

Činnost krytového družstva v ochranných podmínkách se musí co nejlépe **organizovat** a mít svůj **vnitřní řád**.

Členové krytového družstva mají vymezenou **odpovědnost**, stanovenou funkčními povinnostmi. (každý příslušník krytového družstva musí znát své funkční povinnosti a ve své činnosti se jimi řídí)
Povinnosti a úkoly se **konkretizují** pro každé krytové družstvo, a to s ohledem na **vnitřní vybavení** a **zařízení úkrytu**, jeho **druh, kapacitu** apod.

VELITEL

- **udržuje** - trvalé spojení s nadřízeným orgánem a se sousedními úkryty
- **organizuje** - spojení spojkou se sousedními úkryty pokud je přerušeno telefonické spojení a dovoluje -li to situace vně úkrytu
- **sleduje** - zprávy o situaci
- **stanovuje** - s přihlédnutím k situaci uvnitř úkrytu provoz filtračního a ventilačního zařízení (bojové provozy)
- **řídí** - činnost krytového družstva a ukrývaných osob při obsluze zařízení a dodržování úkrytového řádu
 - střídání ukrývaných osob při pracovních úkonech a odpočinku
- **povoluje** - vstup do úkrytu a odchod z úkrytu po jeho uzavření
- **určuje** - službu u vchodu do úkrytu , u zásob pitné vody , u WC , umývárén , telefonu a v úsecích pro ukrývané
- **kontroluje** - činnost krytového družstva a ukrývaných osob

PŘI VZDUŠNÉM NAPADENÍ

- **organizuje** - průzkum vzniklé situace v okolí úkrytu, došlo-li k přerušení spojení
 - dezaktivací a odmořovací práce (došlo-li k zamoření vchodů do úkrytu radioaktivními, otravnými, biologickými nebo bakteriologickými látkami)
- a **řídí** - vyprošťovací práce zevnitř úkrytu, zahájení a udržování provozu vysílač RADIOMAJÁK
- **nařizuje** - použití PIO v případě nebezpečí prúniku radioaktivních, otravných, biologických a bakteriologických látek při nedostatečné plynotěsnosti úkrytu nebo vyčerpání sorpční kapacity kolektivních filtrů)
- **zabezpečuje** - bezpečný odchod ukrývaných z úkrytu

OBSLUHA FVZ

- **zabezpečuje** - podle pokynů velitel stanovený provoz filtračního a ventilačního zařízení a kontroluje nezávadnost přiváděného vzduchu

PŘI VSTUPU OSOB DO ÚKRYTU ZE ZAMOŘENÉHO PROSTORU



Jednou z cest **prúniku** nebezpečných látek do úkrytu je **zanesení** těchto látek na oděvu, popřípadě na zavazadlech osob vcházejících do úkrytu.

Protože není možné **vyloučit** nutnost vstoupit do úkrytu ze zamořeného prostoru je třeba **dodržovat** stanovené zásady.

Při procházení osob předsíněmi smějí být otevřeny vždy pouze jediné dveře.

Za vcházející (vycházející) osobou se musí vždy dveře zavřít, dříve než se otevrou dveře následující.

Nejvhodnější je vcházet po skupinách dvou až tří osob současně.

Zároveň je nutno zvýšit výkon filtračního a ventilačního zařízení.

Při vstupu z prostoru zamořeného bakteriologickými (biologickými) prostředky je nutno se navíc řídit zvláštními opatřeními stanovenými zdravotnickou službou.

Každý ukrývaný je povinen mít připravené PIO tak, aby je mohl v případě nutnosti okamžitě **použít** v případě poškození úkrytu působením prostředků ničení.

OSOBY

- ▶ při vstupu z prostoru zamořeného radioaktivními , otravnými pop. biologickými a bakteriologickými látkami a prostředky
- **sejmou** a **odloží** - svrchní oděv a prostředky individuální ochrany kromě ochranné masky (přezůvky, rukavice, ochranný oděv, apod.) v **chodbě před vstupem** do úkrytu nebo jiném

určeném prostoru

- **provedou** - v první předsíni částečnou speciální očištění oděvu, obuvi a hygienickou očištění bez odložení ochranné masky
- **prochází** - jednotlivými předsíněmi s ochrannou maskou v ochranné poloze (vyčkat při procházení v jednotlivých předsíních 5 minut , při jedné předsíni 10 minut)

KRYTOVÉ DRUŽSTVO

kontroluje - v případě zamoření okolí úkrytu, *nezávadnost* dodávaného vzduchu (po 10 až 20 min)

PŘI OPUŠTĚNÍ ÚKRYTU**DŮVODY, PŘÍČINY**

- ODVOLÁNÍ** - vzdušného, chemického nebo radiačního poplachu
- ROZKAZ** - nadřízeného orgánu k *evakuaci* ukryvaných osob (z prostorů dlouhodobého zamoření)
- VE STAVU NOUZE** - hrozí-li ukryvaným nebezpečí v důsledku situace uvnitř úkrytu (došlo-li po vzdušném napadení k narušení ochranných vlastností úkrytu, nebezpečném narušení konstrukce, hrozí-li otrávení oxidem uhelnatým, při požáru v úkrytu, případně zatopení úkrytu)
- VĚTŠÍ POŽÁR V OKOLÍ ÚKRYTU** - nelze-li zabránit pronikání oxidu uhelnatého do úkrytu (např. provozem FVZ - izolace na dobu potřebnou k uhašení požáru)

Organizovaný odchod ukryvaných z úkrytu může probíhat za různé situace vně úkrytu :

- nedošlo-li → došlo-li k napadení (především leteckému)
- nebude-li → bude-li okolí úkrytu zamořeno
- bude-li → nebude-li veliteli úkrytu situace vně úkrytu známa (ve stavu nouze)

Za těchto okolností a s ohledem na konkrétní situaci bude velitel *rozhodovat* o způsobu opuštění úkrytu, zejména o tom, zda ukryvaní budou odcházet z úkrytu v prostředcích individuální ochrany.

Není-li okolí úkrytu zamořeno, odchází ukryvaní z úkrytu do předem stanovených prostor (domů atd.)

VELITEL

- organizuje** - opuštění úkrytu po vyhodnocení situace v okolí úkrytu
- **vydává** - **pokyn** - k opuštění úkrytu pouze
 - dostane-li k tomu **rozkaz od nadřízeného orgánu**, a je-li mu známa situace v okolí úkrytu
 - jen v případě **STAVU NOUZE**, **bez rozkazu** nadřízeného orgánu a znalostí situace vně úkrytu
 - **rozkaz** - krytovému družstvu k provedení dezaktivace, odmoření vchodů a přístupových cest k úkrytu až k vyznačeným průchodům v případě jejich zamoření
- **organizuje** - **průzkum** okolí úkrytu v případě, že není známa situace v okolí úkrytu a nedostal po skončení chemického nebo radiačního poplachu **rozkaz** k opuštění úkrytu
 - ↓
 - **vyprošťovací práce** zevnitř úkrytu v případě zavalení vchodů a nouzových výleží
 - **uvede** - do chodu vysílač **RADIOMAJÁK**
- **zabezpečí** - jeho trvalý chod
- **seznáme** - ukryvané osoby se situací mimo úkryt
- **poučí** - ukryvané o chování při průchodu zamořeným prostorem

KRYTOVÉ DRUŽSTVO

OBSLUHA FVZ - **zastaví** - provoz filtračního a ventilačního zařízení

- **otevrou** - dva členové krytového družstva na pokyn velitele plynotěsné i tlakové dveře úkrytu
 - ostatní členové krytového družstva spojovací dveře mezi úseky pro ukryvané a dveře vedoucí z nich do ukryvaného prostoru
- **provedou** - **na rozkaz** velitele - dezaktivaci, odmoření vchodů a přístupových cest k úkrytu až k vyznačeným průchodům v případě jejich zamoření
- **usměřují** - odchod ukryvaných ve stanoveném pořadí
 - do určených prostorů
 - do míst speciální očištění (byla-li provedena dezaktivace přístupových cest)
- **pomáhají** - osobám s malými dětmi, invalidním a nemocným lidem
- **dohlízejí** - na to, aby - v úsecích pro ukryvané nezůstaly zapomenuty věci ukryvaných osob
 - se z úkrytu neodnášely předměty patřící k jeho inventáři
- **zkontroluje** - po odchodu ukryvaných **stav úkrytu** s přihlednutím k situaci a okolnostem, ke kterým došlo v době ochranného provozu
- **zjišťují**
 - neporušenost jednotlivých stavebních prvků a konstrukce úkrytu
 - funkci filtračního a ventilačního zařízení
 - plynotěsnost úkrytu
 - stav uzavření dveří a těsnění u prostupů vstupních částí úkrytu, prostupy u všech plynotěsných zdí a jiné prostupy (pro kabelová, vodovodní, elektrické vedení apod.)

- ▷ stav VFZ
 - protitlakové uzávěry, filtry, měřiče přetlaku a jiné důležité prvky a jeli to třeba **vymění** prachové filtry (PF a HPF)

Došlo-li k napadení úkrytu - jadernými zbraněmi a otravnými látkami , může se dát souhlas k dalšímu používání úkrytu až na základě výsledků kontroly vnitřního prostoru a jeho zařízení.

- bakteriologickými (biologickými) prostředky, provede kontrolu *zdravotnická služba CO*, která vydá souhlas k jeho dalšímu využívání

Cílem této kontroly je **zabezpečení připravenosti** úkrytu k opětovnému ochrannému použití.

ČINNOST KRYTOVÉHO DRUŽSTVA PŘI ZPOHOTOVENÍ STOU

ODPOVĚDNOST za technickou a provozní pohotovost úkrytu

- v **míru vlastní** úkrytu
- v **období branné pohotovosti** státu i za ochranný provoz **velitel krytového družstva** majitel objektu nebo veliteli krytového útvaru nebo starosta obce

POHOTOVOST úkrytu je závislá na -

- kvalitním provedení vlastní stavby a zabudovaném vnitřním vybavení
- plynutěsnosti stavby
- technické způsobilosti jednotlivých částí i úkrytu jako celku
- ◆ na připravenosti osob, které uskutečňují obsluhu a údržbu úkrytu při ochranném nebo mírovém provozu
- ◆ na úrovni připravenosti krytových družstev
- ◆ na odpovědné a hospodárné obsluze, údržbě a včasných opravách
- ▲ na materiálním vybavení a úkrytu zabezpečení úkrytu pro ochranný provoz podle typových tabulek
- na vybavení úkrytu dokumentací pro ochranný provoz i příslušném mírovém využívání

ZPOHOTOVENÍ

zahrnuje -

- ◆ technickou, provozní a organizační přípravu k ochrannému provozu
 - ♦ **ruší se** - mírové využívání úkrytu
 - ♦ **zpohtovují se** - inženýrsko - technická zařízení úkrytu (prvky tlakové ochrany, FVZ, ES, zásobování vodou a kanalizace, spojovací prostředky atd)
 - ♦ **upravují se** - prostory pro ukrytí osob (instalace lavic, židlí, lehátek apod.)

ZPOHOTOVENÍ STOU - ORGANIZAČNÍ ZABEZPEČENÍ

ÚKRYT

do 12 hodin po vydání zvláštního nařízení

podle

HARMONOGRAMU ZPOHOTOVENÍ

zpracovává velitel krytového družstva s údržbářem již v době míru

- **činnosti** - které jsou seřazeny podle jednotlivých skupin vnitřního vybavení úkrytu a podle jejich významu pro neprodlené uvedení do pohotovosti
- **osoby** - které konkrétní úkony vykonávají

PRVKY TLAKOVÉ a PLYNOTĚSNÉ OCHRANY, PROSTORY PRO UKRÝVANÉ, VCHODY a NOUZOVÉ VÝLEZY

- ◆ **nasazení** - těsnění u tlakově plynotěsných a plynotěsných dveří, na uzávěrech a poklopech a **přezkoušení** - jejich uzavírání a správné funkce
- ◆ **uvolnění** a **vyčištění** - přístupových cest ke vchodům do úkrytu, nouzového východu a výlezu
- ◆ **uzavření** - všech dveří a poklopů
 - technologických prostorů, sloužících výhradně k mírovému provozu
- ◆ **instalace - označení** - vchodů nápisy **VCHOD** (včetně světelných signálů)
- ◆ **vybavení** - prostoru pro ukrývané sedátky a lehátky
- ◆ **kontrola - doplnění** - klik a jejich **označení** poloh : otevřeno „ O “ , zavřeno „ Z “
 - úkrytu informačními tabulkami a nářadím, kontrolními a měřicími přístroji
 - PROSTŘEDKY INDIVIDUÁLNÍ OCHRANY

ZAŘÍZENÍ PRO ZÁSOBOVÁNÍ ÚKRYTU ELEKTRICKOU

- ◆ **kontrola - doplnění** - zásob PHM - chladicí soustav motoru ES vodou - materiálů, nářadí a náhr.dílů
- **ošetření** - startovacích akumulátorových baterií nebo tlakových lahví pro spuštění ES
- **vyčištění** - sacího a výfukového zařízení motoru ES, včetně zpohtovení prvků tlakové

ochrany (uzavření tlakového stěnového uzávěru)

- **rozvaděče** pro zásobování úkrytu elektrickou energií ze stálé rozvodné sítě

- **funkce** osvětlení a zásuvek

❖ **zkouška - spuštění** - a chodu ES po dobu asi 1/2 hodiny

a - **kontrola** - funkce jeho rozvaděče

ZAŘÍZENÍ PRO ZÁSOBOVÁNÍ ÚKRYTU VZDUCHEM

- ⦿ **uzavření** - trvalé vzduchovodů a otvorů určených výhradně pro mírové větrání a **zajištění** - uzávěrů TOS
- ⦿ **doplnění** - filtračních vložek do filtrů FVS, určeným pro ČFV
 - předepsané kapaliny do přístrojů k měření přetlaku a odporu
 - doplnění materiálu, náradí a náhradních dílů (dle dokumentace FVZ)
- ⦿ **propojení** - měřících míst s přístrojem pro měření přetlaku hadičkami
- ⦿ **namontování** - JPF, předfiltrů a KF
- ⦿ **kontrola** - průchodnosti přívodních a odvodních vzduchovodů
 - a - **vyčištění** - sacích míst a prachových filtrů používaných při mírovém provozu
 - plynotěsnosti sací cesty
 - odporu sací a výtlačné cesty větru FVZ a vyhodnocení zálohy tlaku na zanášení filtrů během ochranného provozu (dle předpisu pro FVZ)
- ⦿ **provedení** - dalších úkolů - dle předpisu pro FVZ
(hlava Kontrola připravenosti FVZ pro bojové použití)

ZAŘÍZENÍ PRO ZÁSOBOVÁNÍ VODOU, KANALIZAČNÍ A SANITÁRNÍ

- * **uzavření** - hlavního uzávěru vody a kanalizace
- * **vyčerpání** - obsahu akumulací jímky umístěné pod suchými záchody, jímky na odmořování vodou, kanalizační jímky na chladicí vodu
- * **otevření** a **vybavení** - sanitárních zařízení
- * **rozmístění** - nádob pro shromažďování suchých odpadů
- * **kontrola** - stavu a doplnění zásobních nádrží na pitnou a chladicí vodu
 - data poslední dezinfekce skladované pitné vody
 - **provedení** - dezinfekce pitné vody
 - stavu a funkce všech vodovodních a kanalizačních armatur
 - a **doplnění** - zařízení a materiálů pro speciální očistu v hygienické propusti

SLABOPROUDÁ ZAŘÍZENÍ

- * **montáž** - reproduktorů
- * **kontrola** - funkce - rozhlasu po drátě (případně místního rozhlasu)
 - signalizačního zařízení
 - spojení s nadřizovanými stupni CO

NÁCVIK ZPOHOTOVENÍ ÚKRYTU CO

- **organizuje** - náčelník CO objektu - nejméně 2 x v průběhu 5 let
- **procvičuje** - činnosti uvedené v harmonogramu zpořádkování
- **neprovádí se** - činnosti, vedoucí k ukončení mírového provozu
- **kontroluje se** - připravenost k uskutečnění těchto činností
 - vybavení úkrytu lehátky, trvalé uzavření vzduchovodů a otvorů určených výhradně pro mírové větrání atd.

O provedeném nácviku zpořádkování **se pořídí** záznam do **knihy údržby** s vyhodnocením připravenosti úkrytu k přechodu na ochranný provoz.

Uvedou se zjištěné závady s návrhy na jejich odstranění.

Záznam podepíše velitel krytového družstva a **schválí správce nebo majitel objektu**.

UVÁDĚNÍ ÚKRYTU CO DO OCHRANNÉHO PROVOZU

Přechod úkrytu na ochranný provoz se
nebo na **ROZKAZ**

zahajuje po **vyhlášení** signálu

KRYTOVÉ DRUŽSTVO

- **vykonáva** - činnost podle funkčních povinností podle časového harmonogramu zpracovaného při ochranném provozu
- **rozsvítí** - světla
- **zkontroluje** - strojní zařízení
- **připraví** - nastavení režimu „ FV “
- **očekávají** - příchod ukryvaných osob

PŘEZKOUŠENÍ PROVOZNÍCH REŽIMŮ VFZ

OBECNÉ ZÁSADY

- ☒ **přezkušují se** - na závěr zpořádaní - **jednotlivé režimy** ochranného provozu úkrytu CO
- ☒ **kontroluje se** - celková **plynotěsnost** úkrytu
- ☒ **přezkoušení** – **provozních režimů FVZ** úkrytu CO
 - **uzavřít** - všechny ♦ tlakové a plynotěsné uzávěry ♦ plynotěsné dveře
♦ uzávěry mírových vstupů a poklopy
 - **nastavit** - **provozní režim FV** - v souladu - s pokyny pro obsluhu a údržbu
- s funkčními a ovládacími schémata vnitřního zařízení
 - **odečíst** - **přetlak** - v čisté části úkrytu
- **zapsat** - tento přetlak do **provozní knihy** (minimální hodnota musí být **50 Pa**)

REŽIM IZOLACE - I

- ✦ **nastavit** - provozní režim **I** - IZOLACE
- ✦ **odečíst** - údaj na měřiči přetlaku - v čisté části úkrytu nesmí být podtlak

REŽIM REGENERACE - R

- ✦ **uskutečnit** - přechod - z režimu **I** do režimu R stanoveným postupem
- ✦ **zkontrolovat** - údaj na měřiči přetlaku - v čisté části úkrytu nesmí být podtlak
- funkci kyslíkové stanice

POZOR → bude-li úkryt vybaven zařízením pro úplnou filtraci a ventilaci (ZUFV),
musí být, po nastavení zařízení na **jmenovitý výkon**, v čisté části úkrytu minimálně 50 Pa

REŽIM ČÁSTEČNÉ FILTROVENTILACE - ČFV

BEZ REGENERAČNÍHO ZAŘÍZENÍ

- **uskutečnit** - přechod z provozního režimu I na režim FV stanoveným způsobem
- **zkontrolovat** - je-li v úkrytu minimální přetlak 50 Pa
- **provést** - přechod z provozního režimu FV na ČFV s maximální dodávkou venkovního vzduchu (letní vzduch) stanoveným způsobem
- **odečíst** - přetlak v čisté části úkrytu
- **zapsat** - odečtenou hodnotu (musí být větší než 50 Pa) do provozní knihy FVZ

S REGENERAČNÍM ZAŘÍZENÍ

- **uskutečnit** - přechod z provozního režimu R na režim FV stanoveným způsobem
- **zkontrolovat** - je-li v čisté části úkrytu minimální přetlak **50 Pa**
- **provést** - přechod z provozního režimu FV na ČFV s maximální dodávkou venkovního vzduchu (letní vzduch) stanoveným způsobem
- **odečíst** - přetlak v čisté části úkrytu
- **zapsat** - odečtenou hodnotu (musí být větší než 50 Pa) do provozní knihy FVZ

ÚKRYTY S ELEKTRICKÝM SOUSTROJÍM

- * **kontroluje se** - rozdíl tlaků mezi strojovnou ES a čistou částí úkrytu
- POZOR** - ve strojovně ES musí být -
 - vždy **PODTLAK** proti čisté části úkrytu při provozních režimech
 - FV , ČFV
 - R - u úkrytů vybavených ZUFV
 - tlaky **VYROVNÁNY** mezi strojovnou ES a čisté části úkrytu, bez přetlaku (podtlaku) při provozních režimech -
 - I a R bez zařízení ZUFV

ZPOHOTOVENÍ a **VÝSLEDEK** přezkoušení režimů ochranného provozu
 - **zapiše** - velitel krytového družstva do **KNIHY ÚDRŽBY**

METODIKA ZKOUŠKY A HODNOCENÍ PLYNOTĚSNOSTI ÚKRYTŮ

Po všech úpravách celistvosti a plynotěsnosti úkrytu se uskutečňuje **zkouška plynotěsnosti**.

PŘÍPRAVA KE ZKOUŠCE

- **vypnout** - filtrační a ventilační zařízení
- **zkontrolovat** - správnou funkci **měřiče přetlaku**
 - náplň - čistá destilovaná voda dosahující na rysku stupnice
 - průchodnost - trubičky a propojovací měřiče přetlaku s venkovním prostorem - **profoukneme**
 - zda všechny dveře, uzávěry a poklapy jsou opatřeny těsněním, popřípadě je **nasadit**
- **přípravit** - vědro s vodou s vhodným saponátovým přípravkem (JAR) a zednickou štětku
- **uzavřít** - úkryt - všechny dveře, uzávěry, poklapy, kanalizační šoupata
 - LPU a TPU pro odvod vzduchu z úkrytu přes předsíně , plynové uzávěry (na odvodních vzduchových cestách - RPU, RPK)
- **vyhledáme** - v **dokumentaci úkrytu** - hodnotu objemu jeho čisté části (pokud není k dispozici - **provedeme změření** a **výpočet**)

VYHODNOCENÍ ZKOUŠKY

- **spustit** - přírodní ventilátor pro režim filtrace a ventilace
- **nastavit** - jmenovité množství - dodávaného vzduchu - na měřiči **kontrolujeme** jeho množství
- **odečteme** - přetlak - na měřiči přetlaku
- **vypočteme** - výměnu vzduchu - v čisté části úkrytu

$$K = \frac{V}{W}, \quad \text{kde } K - \text{počet výměn vzduchu na 1 hodinu}$$

V - jmenovité množství vzduchu, dodávané FVZ do úkrytu (odečtené) v [m³ * h⁻¹]
 W - objem čisté části vzduchu za 1 hodinu

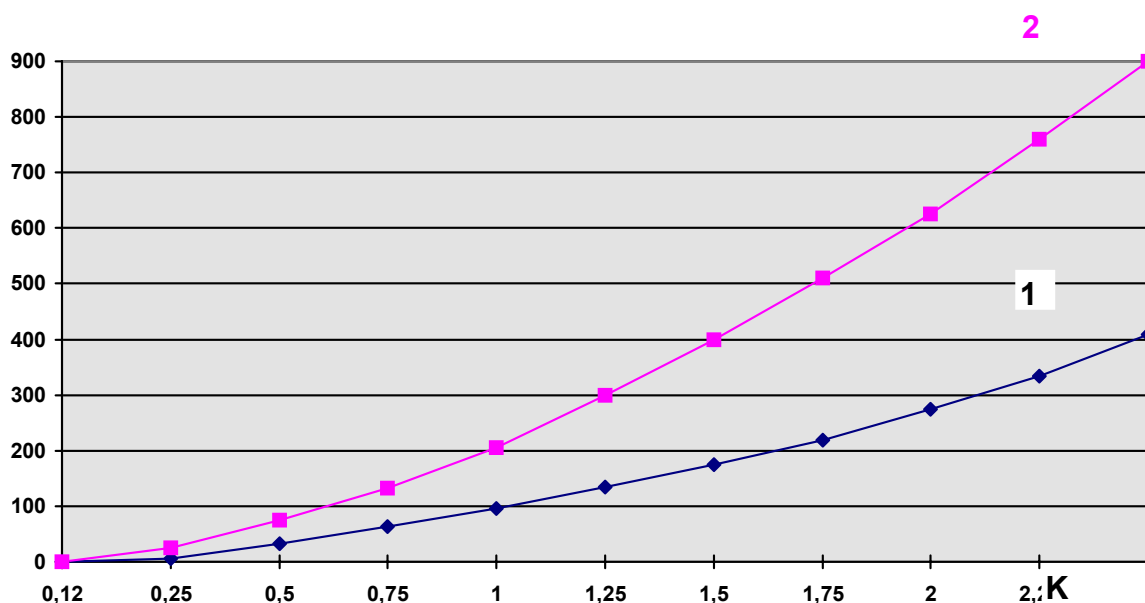
- **vynešeme** - do grafu - hodnotu přetlaku odečtenou na měřiči přetlaku a vypočtenou hodnotu K

<p - přetlak v úkrytu [Pa]

Křivka 1 - platí pro úkryty bez regeneračního zařízení

Křivka 2 - platí pro úkryty s regeneračním zařízením

<p



PLYNOTĚSNOST - úkrytu je **vyhovující**, je-li průsečík hodnot **nad příslušnou křivkou** (předpokládáme - 1 mm vodního sloupce je 10 Pa)

Při takto **vypočteném** přetlaku, který se musí rovnat **50 Pa** nebo být **větší**, se **provede** -

+ **kontrola** - **plynotěsnosti předělů**, oddělující čistou část úkrytu od zamořitelného prostoru

→ **natřeme** - předěly z venkovní strany roztokem saponátu

- ☛ případné netěsnosti se projeví vytvořením **bublin**, jejichž velikost je úměrná dané netěsnosti
- ☛ předěl je **vyhovující** pokud se neprojeví **žádné bubliny**

! PŘETLAK - musí **vydržet** po vypnutí FVZ -

■ **minimálně 50 Pa** po dobu **5 minut**

■ **maximální** dosažený **přetlak** dle vypočteného K a křivky (1 nebo 2) **30 minut** při poklesu o **50 Pa**

Při tlakové zkoušce je **zakázáno** manipulovat s tlakově plynotěsnými vstupními prvky

POSTUP PŘI KONTROLE KF

PROHLÍDKA

celkového stavu

- ☛ bodová nebo celková koroze
- ☛ porušení obvodového pláště a deformace

vnitřního prostoru

☛ sejmutí víka filtrů

(povrch víka musí být prostý vody, bez puchýřů a jiných příznaků zaplavení vodou)

☛ středového děrovaného válce a filtrační vložky osovým otvorem (pomocí elektrické svítilny)

- v případě poškození nebo nestejně barvy papíru nebo korozi středového válce jej vyřadit

PŘEZKOUŠENÍ

z hlediska uvolnění sorbentu

- ☛ po překlopení nesmí KF chrastit a vyprašovat se z otvorů zrna uhlí

ZMĚŘENÍ tlakové ztráty filtru

☞ vykazuje-li filtr **sníženou nebo zvýšenou** tlakovou ztrátu o více jak 20 % od hodnoty uvedené na filtru **filtr se vymění**

(předfiltr PF 300 / 500 se vymění při tlakové ztrátě 600 Pa a větší)

▶ **provede se**

ZVÁŽENÍ

včetně uzavíracích vík

FILTR	HMOTNOST kg		ROZMĚRY mm		TLAK. ZTRÁTA Pa	
	Poč.	Max.	Průměr	Výška	Poč.	Max.
FP - 50	33	38	435	352	450	540
FP - 100	56	68	538	504	550	650
KF- 150/200	50	58	537	505	450	540
KF – 1000 M	195	226	854	825	800	1200

Zjištěné závady vedou k k vyřazení filtru

ŽIVOTNOST

střední doba života - 8 let
maximální doba životnosti - 20 let

[▲ Zpět](#)

BUDOVÁNÍ PROTIRADIAČNÍCH ÚKRYTŮ SVĚPOMOCÍ

Příloha 3

Literatura - Příručka pro budování protiradiačních úkrytů svépomocí obyvatelstva
(Naše vojsko - Praha 1976)

PRŮ - BS

určen k **ochraně** osob v **případě** zasažení území **radioaktivním spadem** po - jaderných úderech
- jaderných haváriích

CÍL OCHRANY

minimalizovat působení - radioaktivního zamoření
- vnějšího ozáření
pronikání radionuklidů do organismu

Ke zvýšení účinnosti ochrany je možné použít prostředky individuální ochrany (včetně improvizovaných PIO)

POŽADAVK při výběru vhodných prostorů

- pokud možno ve **středních částech** budovy (nejlépe železobetonové)
- co nejvíce **zapuštěné** v okolním terénu (sklepy, podzemní trakty budov atd.)
- **vstup** do úkrytu pokud možno **z budovy**
- co **nejmenší plochy otvorů** v obvodových stěnách, které je možné utěsnit (zazdít, zakrýt nebo zasypat zeminou či pískem, obložit pytli s tímto materiálem)
- **minimální množství** nutných **prací a materiálu** nutných při úpravě
- **umístění - v dosahu** ukryvaných **osob**
- **mimo** nebezpečných **skladů** hořlavin nebo nebezpečných látek
- pro jednu osobu musí být **zajištěno 1,5 m²** podlahové plochy

ÚPRAVY

zvolených prostorů

ZVÝŠENÍ OCHRANNÝCH VLASTNOSTÍ ÚKRYTU PROTI PRONIKÁNÍ IONIZUJÍCÍHO ZÁŘENÍ

- **zesílením** tlouštěk **konstrukcí** obklopující úkryt
 - především dveřní, okenní a větrací otvory jejich **vyplněním** zhmotňujícím materiálem
- v **suterénních prostorech** a k nim přilehlých místnostech je nutné provést **zesílení** u všech okenních a dveřních otvorů vedoucích do terénu
- **ochozy** z vnější strany je nutné
 - **přikrýt** prkny, deskami nebo plechem
 - **zasypat** (zeminou, pískem, štěrkem atd.) nebo **zarovnat** (cihlami, dlažebními kostkami, pytli či bednami se zeminou apod.)
- **tloušťka přídavného materiálu** má být stejná jako obvodová zeď a musí **přesahovat** plochu otvoru po jeho obvodě o 30 cm
 - při vyplňování okenních otvorů je nutno pamatovat na umístění větracích komínků
- pokud je ve vyjimečných případech **vchod** přímo z terénu, je nutno tento vchod **zabezpečit**
 - **vybuduje se** improvizovaná **stínící stěna** a stejné tloušťce jako obvodová konstrukce (min. 50 cm) a to vně nebo uvnitř úkrytu a dobře ji **utěsníme** vhodným těsněním
 - **nesmíme** omezit vstup do úkrytu a stěnu **stavíme** dostatečně dlouhou s ohledem na časové a materiálové možnosti
- **otvory** v obvodových konstrukcích v místnostech nad úkrytem lze též **zhmotnit** přísunutím vhodného nábytku a jeho **vyplněním** zhmotňujícím materiálem
- je-li dostatek **času**, **zesilují** se nad terénem obvodové zdi úkrytu slabší než 45 cm u částečně zapuštěných prostorů

VĚTRÁNÍ ÚKRYTU

2

U **protiradiačních úkrytů BS** s kapacitou do 50 osob se používá principu **přirozeného větrání**, při kterém se **využívá** přirozeného tahu vzduchu, vznikajícího rozdílem teplot vně a uvnitř úkrytu **využitím**

PŘÍVODNÍHO A ODVODNÍHO KOMÍNKU → **umísťují se** na protilehlých stěnách úkrytu

PŘÍVODNÍ KOMÍNEK - **přivádí** do úkrytu **čerstvý vzduch**

- nasávací otvor musí být 1,5 m nad úroveň terénu a který vyústí v úkrytu asi 50 cm nad podlahou

- opatřuje se uvnitř jednoduchým uzávěrem umožňujícím regulaci vzduchu

ODVODNÍ KOMÍNEK - **odvádí** z úkrytu **vydýchaný vzduch**

- ústí 20 až 25 cm pod stropem a je vyveden nejméně 2 m výše než nasávací otvor

- lze také využít komínový sopouch popřípadě větrací nebo světlíkové šachty

- **zhotovují se** improvizovaným způsobem **s použitím** vhodných **rour**
 - plechové (kamnové, okapové), novodurové a jiné, případně se vyrobí z prken
- vnější **otvory se opatřují stříškou**
- aby do nich přímo nepadala radioaktivní prach a nepršelo

■ **PLOCHA PRŮŘEZU** → 10 cm² na jednoho ukryvaného

■ **ROZMĚRY**

POČET OSOB	MINIMÁLNÍ PLOCHA průřezu v cm ²	VNITŘNÍ ROZMĚR KOMÍNKU	
		φ v cm	v cm
5	50	8	7 x 7
10	100	11 - 12	10 x 10
20	200	16	14 x 14
30	300	20	20 x 15
40	400	23	20x 20
50	500	25	25 x 20

Má - li úkryt kapacitu větší než 50 ukrývaných a skládá se z několika menších místností, musí mít každá místnost **samostatné větrání**.

UTĚSNĚNÍ ÚKRYTU

z důvodu - **zabezpečení** dostatečné funkce přirozeného **větrání**
- **zamezení** vnikání radioaktivního **prachu**

Vhodným **těsnícím materiálem** - ● izolepa ● samolepící molitanová páska ● leukoplast
● různé folie ● sádra ● sklenářský tmel ● jíl
● kamnářská hlína ● jiné vhodné materiály

utěsníme - ● spáry ● štěrbiny ● okna ● dveře
● prostupy větracích komínků
● všechny ostatní nepoužívané průduchy
● praskliny ve skeletu úkrytu

VYBEVENÍ ÚKRYTU

PITNÁ VODA

6 litrů na osobu

- **přechovávána** v uzavíratelných nebo **zakrytých nádobách** umístěných v chladné, uzavíratelné a proti radioaktivnímu prachu chráněné místnosti

NOUZOVÝ ZÁCHOD

PŘENOSNÁ NÁDOBA

s improvizovaným sedátkem a uzávěrem

umístěná - v oddělené **samostatné místnosti** úkrytu
- nebo v **prostoru odděleném** od úkrytového prostoru závěsem

Po **použití** je - vhodně nádobu **zasypávat** dezinfekčním a protizápachovým prostředkem umístěným v prostoru záchodu
- v případě naplnění nádoby fekáliemi ji **vyprázdnit** mimo úkryt

Je také možné využívat stálé záchody pokud jsou součástí úkrytu.

PŘENOSNÁ NÁDOBA NA ODPADKY

PŘENOSNÁ NÁDOBA NA POUŽITOU VODU

LŮŽKA a SEDAČKY

- v poměru 1 : 2, aby jedna třetina ukryvaných mohla ležet (spát) a ostatní sedět

PROSTŘEDKY K VYPROŠTĚNÍ

- * sochory * palice * dláta * krumpáče * lopaty * vědra * rýče

POSTUP PRACÍ**V DOBĚ MÍRU**

- **zvolit** - vhodný prostor pro protiradiační úkryt v souladu s požadovaným součinitelem ochrany stavby (přízemní železobetonové suterénní prostory, sklepy)
- **určit** - plánovanou kapacitu úkrytu
- **stanovit** - rozsah a postup nutných úprav
- **odhadnout** - potřebu materiálu z místních zdrojů a počet pracovníků s ohledem na dodržení krátkého času
- **zjistit** - místa hlavního uzávěru ⦿ vody ⦿ plynu ⦿ ústředního topení
- **vyplnit** - základní list protiradiačního úkrytu

PO VYDÁNÍ POKYNU PRO BUDOVÁNÍ PRŮ - BS

- **vyklidit** - zvolené prostory ← do 2 hodin
- **provést** - vnější úpravy včetně zhotovení provizorního větrání
- vnitřní úpravy
- **utěsnit** - úkryt
- **vybavit** - úkryt vnitřním zařízením
- **zvyšovat** - ochranu před radioaktivním zářením podle vnější situace

← do 12 hod

Poznámka - k budování protiradiačních úkrytů je možné také využít soukromých, rodinných, případně panelových domů, využitím jejich suterénních místností, které se upraví podle výše uvedených zásad, prostředky a silami jejich vlastníků nebo nájemníků

REŽIMY a ZÁSADY PŘI UKRÝVÁNÍ

Každý ukryvaný se řídí vyhlášenými signály a pokyny velitele úkrytu nebo rozhlasu a televize.

- ← **uzavřít** - úkryt a větrací komínky v době
 - * vypadávání radioaktivních částic * kdy vítr vně úkrytu víří prach * jídla a pití
- ← **nevycházet** - z úkrytu v době
 - * vypadávání radioaktivních částic * kdy vítr vně úkrytu víří prach
- ← **regulovat** - intenzitu větrání úkrytu pomocí uzávěrů větracích komínků v závislosti na vnější teplotě (zpravidla po usazení radioaktivního spadu)
- ← **nevycházet** - z úkrytu - během 15 až 20 hodin na zamořený terén
 - očistit - obuv mokrou tkaninou při návratu ze zamořeného prostoru z důvodu vynesení fekálií nebo nutného krátkodobého opuštění úkrytu
- ← **provést** - před vstupem do úkrytu ze zamořeného prostoru (terénu)

SPECIÁLNÍ OČISTA - provádí se v zařízeních k tomu určených

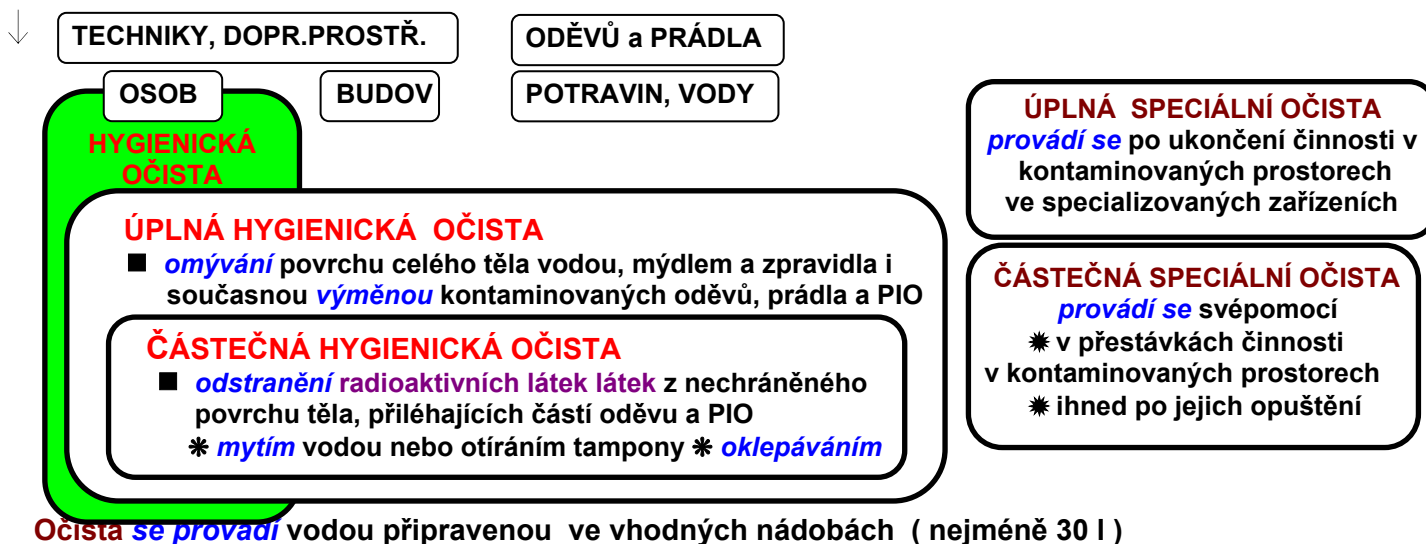
ZVÍŘAT - VETERINÁRNÍ OČISTA

PIO

TERÉNU

HROMADNÁ SPECIÁLNÍ OČISTA
provádí speciální jednotky

INDIVIDUÁLNÍ SPECIÁLNÍ OČISTA



v **improvizovaných místech** před vstupem do úkrytu
v nejbližších **sociálních zařízeních** budov (prádelny, koupelny, sprchovací kouty atd.)

- ☛ **otevírat** - vstupní dveře pouze po **uzavření** větracích komínků
- **větrací komínky** po 10 až 15 minutách od **uzavření** dveří
- ☛ **otírat** - podlahu a povrch předmětů vlhkou tkaninou kterou
- **odkládat** - ji mimo úkryt do předem vyčleněného a označeného prostoru
- ☛ **používat** - zdroje s otevřeným plamenem pouze pokud jsou v blízkosti větracích komínků
- ☛ **chovat se** - v úkrytu ohleduplně a ukázněně
 - **podřídit se** - veliteli úkrytu nebo zodpovědné osoby
 - **nehlučet**
 - **respektovat** - kolektivní zájmy
 - **nevyvolávat** - spory a nervozitu
 - **poskytnout** - pomoc podle svých schopností a možností
 - **neužívat** - návykové látky (cigarety, alkohol, drogy)

OPATŘENÍ PŘI ZAVALENÝCH a POŠKOZENÝCH ÚKRYTECH

V případě **poškození** nebo **zavalení** úkrytu je **hlavní povinností** všech osob **pomáhat veliteli úkrytu**

- **udržovat** - kázeň a pořádek
- **zabránit** - panice (připomínáním, že každý úkryt je zaměřen a je zajištěna pomoc zvenčí)
- **zakročit** - nekompromisně proti všem narušitelům kázně
- **poskytnout** - **pomoc** - raněným (předlékařská pomoc)
 - matkám s dětmi, starým a nemocným lidem
 - při opravě, zpevnění nebo opuštění úkrytu

ČINNOST VELITELE

je-li úkryt

☛ **pobořen, ohrožen požárem, zatopením nebo zamořením**

- **zajistit** - první pomoc zraněným
- **vyvést** - osoby mimo úkryt i za použití PIO

☛ **zasažen a na některém místě hrozí zřícení**

- **vydat** - pokyn zdravotníkovi ošetřit raněné - dospělé osoby a starší děti pomáhají
- **prohledat** - narušené místo
- **řídít** - vyprošťovací a záchranné práce v případě zavalení osob
- zabezpečení narušeného místa s využitím materiálu, který je k dispozici

▶ **je-li přerušeno spojení s orgány**

Civilní ochrany

- **rozhodnout** - podle situace jakým způsobem bude úkryt opuštěn
 - využitím hlavního vchodu
 - nouzového výlezu
 - průrazu do sousedního sklepa či okny vyplněnými materiálem pro zlepšení ochranných vlastností úkrytu
- **určit** - práce schopné osoby k provádění uvolňovacích (vyprošťovacích) prací

VYPROŠŤOVÁNÍ OSOB**HLAVNÍM VCHODEM** ▶ bude provedeno pouze při malém poškození úkrytu

- **odstranit** - napadanou zeminu
- **zhotovit** - průlez

NOUZOVÝM VÝLEZEM ▶ ústícím do nezavalitelného prostoru

- **vyhrabat** - napadané zdivo nebo zřícený strop výlezu

PRŮRAZEM**DO SOUSEDNÍHO SKLEPA** ▶ je-li součástí sousední nezřícené budovy

- **odbourat** - průraz velikosti 60 x 60 cm

OBVODOVÉ ZDI nebo STROPU ÚKRYTU ▶ pouze v případě, není-li možný jiný způsob vyproštění

- **prokopat** - průraz pod sutinami budovy, směrem do centra města (ulice, dvora)
 - **stanovit** - správný směr průkopu s ohledem na inženýrské a komunální sítě okolí úkrytu, jeho délku a vyústění na povrchu
 - **zvolit** - případné použití PIO dle situace v okolí úkrytu

VELITEL

- ! musí **znát** dislokaci úkrytu v prostoru, včetně jeho okolí, inženýrských a komunálních sítí
- ! při provádění vyprošťovacích prací krátce tyto práce **přerušuje, naslouchá** a **dává** signály vyprošťujícím jednotkám, údery na znející části úkrytu (stropní nosníky, ústřední topení atd.)

▲Zpět

BUDOVÁNÍ IMPROVIZOVANÝCH ÚKRYTŮ

Příloha č.4

IMPROVIZOVANÝ ÚKRYT - IÚ

vhodné části bytů, obytných domů, provozních a výrobních objektů ...

předem **vybraný** optimálně **vyhovující prostor**, který bude upravován fyzickými a právními osobami pro jejich ochranu a pro ochranu jejich zaměstnanců před účinky mimořádných událostí s využitím vlastních materiálních a finančních zdrojů

POŽADOVANÉ NORMY (na jednu ukryvanou osobu)

PODLAHOVÁ PLOCHA ▶ 1 - 3 m² v prostoru s nuceným větráním
▶ 3 - 5 m² v prostoru bez větracího zařízení

KAPACITA IÚ ▶ dána součtem sedících a ležících osob (jinak není omezena)

SVĚTLÁ VÝŠKA (od podlahy ke stropu) ▶ minimálně 2,3 m při dodržení minimální podchodné výšky 1,9

(od podlahy k nejnižší části stropu, nebo potrubí pod stropem)

DOBĚHOVÁ VZDÁLENOST ▶ 500 - 800 m (od místa pobytu ukryvaných osob)

BEZPEČNOST ▶ IÚ je nutno umístit v bezpečné vzdálenosti od nebezpečných provozů a skladů

ZÁSADY VÝBĚRU VHODNÝCH OBJEKTŮ

PŘI RADIOAKTIVNÍM SPADU, NEBEZPEČÍ LETECKÉHO NAPADENÍ

suterénní nebo sklepní prostory budov ve střední části co nejvíce zapuštěné v okolním terénu (sklepy s klenutými stropy nebo železobetonové stropy a silnými obvodovými zdmi a co nejmenší plochou všech okenních otvorů)

ÚNIK NEBEZPEČNÝCH LÁTEK

prostor ve vyšších patrech budov, na odvrácené straně budov od směru místa výronu nebezpečné látky

VŠEOBECNÉ ZÁSADY VÝBĚRU**OBVODOVÉ ZDI**

- **suterén** - minimální tloušťka 45 cm zděné nebo 30 cm železobetonové (panelové domy 15 cm)
- **opěrné** - nosoucí klenutou valenou klenbu (nejmenší tloušťky 15 cm) - tloušťka minimálně 90 cm

VCHODOVÉ DVEŘE

- musí se otevírat směrem ven z úkrytu

NOUZOVÝ VÝLEZ

- **dva nouzové výlezy** (nebo jiné únikové cesty) - pokud je IÚ umístěn v bloku budov
- **průrazy** (průlezy) - vhodné pro propojení několika IÚ mezi sebou

ÚROVEŇ PODLAHY

- musí být nad hladinou podzemní vody

VHODNÉ

- skeletové (železobetonové nebo ocelové)
- masivní zděné (cihelné nebo kamenné) s velkou únosností stropních konstrukcí v suterénech
- vícetraktové (možnost využití především středních částí)
- zachovalé - nevyžadující nákladné a časově zdlouhavé úpravy

NEVHODNÉ

- kde převládá hořlavý stavební materiál
- přízemní nebo jednopatrové budovy

ZAKÁZANÉ

- části budov kde jsou v horních podlažích uloženy předměty a zařízení jejichž hmotnost převyšuje 1000 kg.m^{-2} podlahové plochy
- pod výrobními nebo skladovacími prostory, v nichž jsou umístěny nádrže s nebezpečnými chemickými tekutinami, s roztavenými kovy a jinými nebezpečnými látkami
- blíže než 100 m od rezervoáru s nebezpečnými látkami nebo těžkými plyny v případě, že porušení těchto rezervoárů může ohrozit bezpečnost ukryvaných
- blíže než 50 m od provozů a skladů s nebezpečím výbuchu a od skladů s lehce zápalnými látkami (pokud jsou jinými předpisy stanoveny vzdálenosti větší je nutno je respektovat)
- v místech kde by po IÚ procházelo vedení vysokotlakého vzduchu nebo páry, vysokého napětí ...

POŽADAVKY

- charakter a konstrukce budovy (odolnost proti požáru), celková zachovalost stavby a nosných konstrukcí suterénu
- mírové využití suterénu (co nejméně úprav tohoto prostoru)
- počet podlaží
- konstrukce stropu
- stáří budovy
- počet traktů
- úroveň stropu vůči terénu
- možnost nouzového úniku do nezavalitelného prostoru (výška budovy plus 3 m)

CELKOVÉ UMÍSTĚNÍ IÚ a PŘÍSTUPOVÉ CESTY

- nejvhodnější je ve středním traktu budovy, která je alespoň trojtraktová
- je vhodné, když mezi vnější zdi IÚ a obvodovou zdi budovy je volný prostor
- sklepní prostory je třeba volit tak, aby nenastávalo zdržení při jeho obsazování
- podpírající konstrukce musí být u vchodu náležitě upravena, aby nezužovala celkový profil průchodu a nebyla překážkou rychlého rozptýlení ukryvaných za vchodovou částí

POSTUP PRACÍ

VÝBĚR VHODNÉHO OBJEKTU

- dle plánované kapacity , podlahové plochy, vnitřního objemu a dalších požadavků vhodnosti objektu
- zjištění místa hlavního uzávěru plynu, vody a ústředního topení

ÚPRAVA VYBRANÉHO OBJEKTU

STANOVENÍ HARMONOGRAMU

s ohledem na dodržení krátkého času

- rozsah a postup nutných úprav
- odhad potřeby materiálu z místních zdrojů a počtu pracovníků

VYKLIZENÍ PROSTORU

- ponechat pouze materiál nutný k nouzovému přežití ukryvaných (židle, stoly atd ..)

VNĚJŠÍ ÚPRAVY

- označení IÚ a přístupových cest (směrové tabule s nápisem ÚKRYT, v noci světelné označení)
- úklid v okolí úkrytu z hlediska bezpečnosti přístupových cest

VNITŘNÍ ÚPRAVY

NOUZOVÝ VÝLEZ

umožňuje opustit úkryt v případě zavalení vchodů do úkrytu

- do **nezavalitelného prostoru** (štolový nebo šachtový) by měl být opatřen každý IÚ (aby byl zajištěn odchod ukryvaných v případě, že hlavní vchod je zavalen (nepřístupný))

PRŮRAZ

- k **napojení** do **nejbližšího IÚ**, který je vybaven nouzovým výlezem do nezavalitelného prostoru (pokud není možno vybudovat z některého IÚ nouzový výleze do nezavalitelného prostoru)
- umístění je vhodné volit ve střední části nosné zdi (menší pravděpodobnost zavalení zdi)
- je nutné **provést** i mezi **sousedními budovami** , až po IÚ, který má nouzový výleze do nezavalitelného prostoru (systém průrazů)

PROVEDENÍ

- * **probourání otvoru** ⇒ o velikosti 60 x 80 cm ve zdi ve výši 40 - 50 cm nad podlahou
- * **zajištění tohoto otvoru** ⇒ osazením překladu minimálně 100 cm dlouhým železobetonovým prefabrikátem nebo ocelovými I nosníky
- * **uzavření otvoru** ⇒ dvěma cihelnými **zazdívkami** silnými 15 cm, vyzděnými na obyčejnou vápennou maltu tak, aby na obou stranách zdi byl průraz dobře viditelný (plocha zazdívk je 2 - 3 cm posunuta dovnitř oproti původní zdi IÚ)
- * **omítnutí** a barevné **označení zazdívk** ⇒ z důvodu plynutěsnosti

Poznámka - u slabších zdí se provede jen jedna zazdívka o síle 15 cm

KAPACITA IÚ

- **50 osob** ⇒ využije se principu **přirozeného větrání**, při kterém se využívá tahu vzduchu vznikajícího rozdílem teplot vně a uvnitř úkrytu

PŘÍVOD VZDUCHU

- ☛ **KOMÍNKEM** - nasávací otvor musí být 1,5 m nad úroveň terénu
- vyústění v místnosti pro ukryvané asi 50 cm nad podlahou
- uvnitř místnosti opatřen jednoduchým uzávěrem pro regulaci vzduchu

ODVOD VYDÝCHANÉHO VZDUCHU

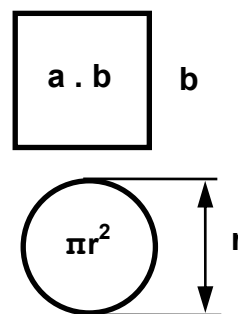
- ☛ **KOMÍNKEM** - ústicím 20 - 25 cm pod stropem a vyvedeným nejméně o 2 m výše než nasávací otvor přívodního komínku

PLOCHA obou **komínků** - 10 cm² na jednu ukryvanou osobu

- ★ **minimální rozměry** přívodního i odvodního komínku pro 50 ukryvaných osob

a

POČET OSOB V ÚKRYTU	MINIMÁLNÍ ROZMĚR [cm ²]	
	□	○
5	7x7	8
10	10 x 10	11 - 12
20	14 x 14	18
30	20 x 15	20
40	20 x 20	23



Přívodní a odvodní komínek -

- se umísťují na protilehlých stěnách místnosti
- vnější otvory se opatřují stříškou
- zhotovují se improvizovaným způsobem s použitím-
 - vhodných plechových, osinkocementových, cementových nebo novodurových rour
 - prken
- k prostupu komínků obvodovou zdí se využívají okenní otvory

- **více než 50 osob** ⇒ pokud se úkryt skládá z několika menších místností, musí mít každá místnost samostatné větrání

Poznámka - pro odsávání vzduchu lze využít také větrací nebo světlíkové šachty

UTĚSNĚNÍ

opatření k zabezpečení funkce přirozeného větrání a proti vnikání nebezpečných průmyslových a bojových otravných látek a proti pronikání radioaktivního prachu

PROVEDENÍ

- * utěsněním všech otvorů - spár, štěrbin, oken, dveří, vstupů větracích komínků - nevyužívaných průduchů

Vhodné materiály ☒ izolepa ☒ samolepicí molytanová páska ☒ leukoplast ☒ různé folie ☒ sádra ☒ sklenářský tmel ☒ modelín ☒ kamnářská hlína ☒ jíl ☒ ...

ZESILOVÁNÍ STATICKÉ ODOLNOSTI

■ STROPNÍ KONSTRUKCE

- využití jednoduchých systémů sloupků a vodorovných podélných a příčných nosníků (principem je rovnoměrnější rozložení statického zatížení)
- zajištění stability celé podpírající konstrukce zavětrováním (vodorovné zpevnění)
- SLOUPKY jsou důležité prvky podpírající konstrukce přenášející značný statický tlak
 - ◆ zděné z cihel - 30/30 cm, 45/45 cm do potřebné výše (u betonového stropu do 250 cm.) provádíme je na obyčejnou maltu nebo na sucho (dáváme vrstvu hliněné malty)
 - ◆ prefabrikáty ze železobetonu (původně určených k oplocení)
nutno je však pracně, trpělivě a opatrně je zkracovat (může dojít ke zlomení)

Pozor - u všech sloupků je třeba zajistit rovnoměrné roznášení tlaku na větší plochu podlahy, podle toho jaké je provedení podlahy (silná fošna, prefabrikované desky, několik vrstev cihel (45/45 sm), kulatina atd.)

■ MATERIÁL PRO PODPÍRAJÍCÍ KONSTRUKCE

- využitím materiálu v nejbližším okolí nebo z místních zdrojů
- objekty určené k demolici nebo nedůležité objekty (kůlny, oplocení, nedokončené stavby, garáže, skládky materiálu)

Pozor - není možné bourat nosné zdi v budovách z důvodu jejich zřícení

Získaný materiál je nutno správně a efektivně využít -

- především je třeba zajistit materiál na vodorovné prvky konstrukce, který může být namáhán na ohyb

(dřevo, hraněné řezivo, pražce, kulatina, železo - válcované nosníky, kolejnice)

- pokud získaný materiál je v dostatečném množství je možné jej využít pro konstrukci sloupků a jiných tlačných prvků

Pomocný materiál - příložky, podložky, klíny, prkna, skoby, hřebíky atd. je nutno předem zajistit v přípravném období výstavby IÚ

VNITŘNÍ VYBAVENÍ

- ☐ **PITNÁ VODA** - nejméně na dobu 3 dnů - 3 l na osobu a den
 - uzavřené nebo zakryté nádoby uložené v chladné, uzavíratelné místnosti
 - balená v PET lahvích
- ☐ **POTRAVINY** - na dobu nejméně 3 dnů
 - nejlépe trvanlivého sortimentu ve vhodném obalu
 - (balený chleba, čokolády, sušenky, zavařeniny, konzervy, salámy)

Pozor - každý ukryvaný musí mít s sebou **ÚKRYTOVÉ ZAVAZADLO** s prostředky nouzového přežití na dobu 3 dnů

- ☐ **NOUZOVÝ ZÁCHOD** - umístěný v oddělené místnosti nebo v prostoru odděleném závěsem
 - vhodná přenosná nádoba s improvizovaným sedátkem a uzávěrem
 - po použití je vhodná nádobu zasypávat prostředkem proti zápachu desinfekci umístěným v prostoru nouzového záchodu (vápno, chloramin, písek, hlína atd.)
 - po naplnění fekáliemi se nádoby vyprázdní mimo IÚ
- Pozor**- je také možné využít i nejbližší záchody v budově

- ☐ **PŘENOSNÁ NÁDOBA NA ODPADKY** - koš, kýbl atd...
- ☐ **PŘENOSNÁ NÁDOBA NA POUŽITOU VODU**
- ☐ **JEDNODUCHÉ LŮŽKA A SEDAČKY**- polní lůžka, matrace, spací pytle atd...
 - v poměru 1 : 2, aby minimálně 1/3 ukryvaných osob mohla ležet (spát) a ostatní sedět

ZÁSADY UKRÝVÁNÍ

- ☛ každý ukryvaný se **řídí pokyny velitele úkrytu** nebo pokyny vysílanými rozhlasem a televizí
- ☛ **používat** otevřené zdroje světla (svíčky, petrolejové nebo plynové lampy), je možné pouze v úkrytu vybaveném odvodními komínky u kterých se tyto zdroje umístí
- ☛ v případě **výskytu nebezpečných látek** je třeba -
 - **vypnout** klimatizaci nebo mírové větrání
 - **utěsnit** všechny otvory
 - **použít** prostředky individuální nebo improvizované ochrany
- ☛ **setrvat** v dokonale **utěsněném** ochranném **prostoru** (který není vybaven filtroventilačním zařízením) lze pouze **omezenou dobu** v závislosti na objemu vnitřního prostoru a počtu ukryvaných osob, z důvodu překročení dovolené normy koncentrace oxidu uhličitého

$$DOBA POBYTU \quad t [\text{hod}] = \frac{C_{CO_2} /}{100 \cdot m_{CO_2} \cdot n}$$

n - počet ukryvaných osob
 V - objem čistých prostor v [m³]
 CO_2 množství oxidu uhelnatého [m³] vydýchaných ukryvanou osobou = 0,02
 C_{CO_2} - dovolené zvýšení obsahu oxidu uhelnatého v prostředí úkrytu [%] = 2

☛ v úkrytu je třeba –

- ◆ **řídít se** pokyny velitele úkrytu
- ◆ **pomoci** při zphotovení úkrytu
- ◆ **respektovat** kolektivní zájmy
- ◆ **dodržovat** úkrytový řád
- ◆ **chovat se** ohleduplně
- ◆ **nehlučet**
- ◆ **nevyvolávat** spory a konflikty
- ◆ **pomoci** ukryvaným osobám
- ◆ **nekouřit**
- ◆ **nepoužívat** alkoholické nebo jiné návykové látky

[▲ Zpět](#)

