



MESTSKÁ ČASŤ BRATISLAVA-PETRŽALKA

Kutlíkova 17, 852 12 Bratislava

Číslo: 8147/2014

Počet listov :31

Počet Máp:3/3

Počet príloh:16/49

Schvaľujem:

Vladimír Bajan
starosta

PLÁN **ochrany obyvateľstva mestskej časti** **Bratislava-Petržalka**

Bratislava
2014

Obsah:

I. Textová časť plánu ochrany obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Petržalka

A. Úvod	6
B. Účel plánu ochrany obyvateľstva, rozsah jeho platnosti, popis jednotlivých kapitol.	6-9
C. Závery z analýzy územia z hľadiska možností vzniku mimoriadnych udalostí s únikom nebezpečných látok s uvedením následkov na postihnutom území.	9-10
D. Zámer starostu pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva.	10
E. Plán kontrolnej činnosti.	10
F. Zdroje krízového manažmentu:	11
1. Plán prípravy a nácvikov činnosti orgánov krízového riadenia a precvičenia plánu.	11-12
2. Organizácia súčinnosti pri plnení úloh.	12
3. Určenie konkrétnej zodpovednosti za splnenie prijatých úloh a opatrení.	12
G. Úlohy pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva:	13
1. Varovanie obyvateľstva a vyznamenanie osôb, organizácia informačného toku.	13-14
2. Monitorovanie územia.	14-17
3. Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov.	17-18
4. Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť.	18-19
4a) Účinky NL na ľudský organizmus, ochrana, prvá pomoc	20-21
5. Evakuácia.	21-22
6. Hygienická očista, špeciálna očista.	22-26
7. Príprava a informovanie obyvateľstva.	26-27
8. Individuálna ochrana osôb.	28-30
9. Zabezpečenie činnosti v objekte, v ktorom nemožno skončiť pracovnú činnosť.	30
10. Ukrytie osôb.	30
11. Špecifická profylaxia.	30-31
H. Úlohy na materiálno-technické a finančné zabezpečenie realizácie prijatých opatrení.	31
I. Metodika činnosti pri vzniku mimoriadnej udalosti v mestskej časti Bratislava-Petržalka.	31

II. Grafická časť

(Mapy sa nachádzajú na referáte krízového riadenia, v elektronickej podobe a na intranete MÚ MČ Bratislava Petržalka)

Mapa č. 1. Grafická časť plánu ochrany obyvateľstva

(Trasy prepravy nebezpečných nákladov, kultúrne, športové, spoločenské a obchodné centrá, možnosť výskytu teroristických útokov)

Mapa č. 2. Grafická časť plánu ochrany obyvateľstva

(Zdravotné zabezpečenie, veterinárne zabezpečenie, núdzové ubytovanie, núdzové stravovanie a hygienická očista)

Mapa č. 3. Grafická časť plánu ochrany obyvateľstva

(Sídlo krízového štábu, poriadkových jednotiek OR PZ BA V, MSP a RHCP, Plynotesné, odolné úkryty, systém vyrozumienia - sirény, evakuačné orgány – evakuačné zariadenia)

Spolu:3 mapy/3listy

III. Tabuľková časť

Prílohy k plánu ochrany obyvateľstva Petržalky:	Počet príloh/listov
Príloha č. 1	
<u>Zoznam najvyšších budov v Petržalke</u>	1/1
Tabuľka č. 1a) Dokončené budovy	
Tabuľka č. 1b) Výškové budovy vo výstavbe a plánované budovy	
Tabuľka č. 1c) Inžinierske stavby	
Príloha č. 1a) a 1b)	
a) Oblasť (trasy) možného ohrozenia spojené s únikom nebezpečných látok pri cestnej a železničnej preprave	2/5
b) Tabuľka č. 1d) Zoznam čerpacích staníc PHM	
Príloha č. 2	
Tabuľka č. 2 Obchodné kultúrne a športové centrá Petržalky	1/3
Príloha č. 3	
Tabuľka č. 2a) Zoznam právnických a fyzických osôb, podnikateľov manipulujúcimi s NL podľa vyhlášky č. 533/2006 Z. z.	1/1
Príloha č. 4 a č. 4a)	
Aktualizácia - KŠ MČ Bratislava –Petržalka	2/5
a) Karta CO MČ Bratislava Petržalka – len pre potreby krízového štábu	
Príloha č. 5	
Tabuľka č. 3 Plán spojenia – len pre potreby krízového štábu v čase mimoriadnej udalosti alebo krízovej situácie	1/4
Tabuľka č. 3a) Prehľad vyrozumení len pre potreby krízového štábu v čase mimoriadnej udalosti alebo krízovej situácie.	
Príloha č. 6	
Tabuľka č. 4 Prehľad varovných sirén	1/1
Príloha č. 7	
Text pre varovanie obyvateľstva pri vzniku mimoriadnej udalosti	1/2
Príloha č. 8	
Tabuľka č.5 Veterinárne ambulancie	1/1
Príloha č. 9	
Tabuľka č. 6 Zoznam zdravotníckych zariadení	1/1

Príloha č. 10

Činnosť krízového štábu pri vzniku mimoriadnej udalosti
v MČ Bratislava-Petržalka 1/9

Príloha č. 11

Tabuľka č. 7, **1. časť**. Prehľad zariadení v pre NU a NS, **2 časť**. Prehľad 1/9
jednotiek CO na obsluhu v mieste NU a NS
Tabuľka č. 7a Sumár zariadení pre NU a NS
Tabuľka č. 8 Telocvične základných škôl a ich prehľad pre NU..
Tabuľka č. 9 Prehľad zariadení určených v prípade MU na hygienickú
očistu

Príloha č. 12

Tabuľka č. 10 Odporúčané predajne, poskytujúce služby a predaj na úseku 1/2
zabezpečovania prostriedkov individuálnej ochrany obyvateľstva (PIO)

Príloha č. 13 Ukrytie

Tabuľka č. 11 Kategórie 1/5
Tabuľka č. 12 Prehľad ukrytia v MČ Bratislava-Petržalka
Tabuľka č. 13 Prehľad odolných a plynotesných úkrytov
Tabuľka č. 14 Prehľad mierového využitia stálych a havarijných úkrytov

Spolu: 16/49

I. Textová časť plánu ochrany obyvateľstva Petržalky

A. ÚVOD

Základný zákon nášho štátu „Ústava Slovenskej republiky“ zakotvuje právo každého občana na ochranu života, zdravia a majetku. Vychádzajúc zo zásady plnenia týchto základných ľudských práv, právnická osoba, fyzická osoba, organizácia štátnej správy, samosprávy, ale aj ďalšie právne subjekty sú povinné v rámci svojej miestnej a vecnej pôsobnosti zabezpečiť vyhovujúci a zákonom stanovený stupeň ochrany občana. Cieľom tohto plánu ochrany je plnenie základných ústavných práv občana, s pohľadom vzniku mimoriadnych udalostí alebo krízových situácií, pri ktorých občanovi hrozí priama ujma na jeho živote, zdraví alebo majetku.

Preto, na základe uvedených skutočností je dôležité dôsledne ovládať zásady krízového riadenia a civilnej ochrany obyvateľstva taktiež postupy, ktorými sa ustanovujú podrobnosti o evakuácii. Je nevyhnutné priebežne vykonávať a na základe praktických a teoretických skúseností zabezpečovať nielen prípravu profesionálnych záchranných zložiek, ale aj samotného občana. Obdobie posledných 10 rokov nás utvrdzuje v tom, že nehody, havárie, prírodné a živelné katastrofy, množiace sa teroristické útoky alebo iné závažné mimoriadne udalosti si nevyberajú prostriedky, čas ani miesto svojho vzniku.

Plán ochrany obyvateľstva mestskej časti Bratislava-Petržalka (ďalej len: „Petržalka“) je vypracovaný pre potrebu zabezpečenia účinnej ochrany života, zdravia a majetku pred následkami mimoriadnej udalosti tak, ako to ustanovuje:

- a) § 15 ods. 1 písm. a, Zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov (pôsobnosť obce).
- b) Štatút hl. m. SR čl. 52 písm. b, (pôsobnosť mestských častí).
- c) Vyhláška MV SR č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok v znení neskorších zmien a doplnkov.
- d) Vyhláška MV SR č. 532/2006 Z. z. o o podrobnostiach na zabezpečenie stavebnotechnických požiadaviek a technických podmienok zariadení civilnej ochrany v znení neskorších predpisov.

B. Účel plánu ochrany obyvateľstva Petržalky a rozsah jeho platnosti

Účelom plánu ochrany obyvateľstva Petržalky je sústrediť všetky podklady pre ochranu života a zdravia obyvateľov Petržalky, zabezpečiť dostatočné, kvalitné a konkrétne opatrenia, ktoré budú dostatočne účinné pri vzniku mimoriadnej udalosti spojenej s únikom nebezpečných látok.

Rozsah platnosti tohto plánu ochrany obyvateľstva tvorí územie Petržalky, ktorá sa rozprestiera na pravom brehu rieky Dunaj, ktorý zároveň tvorí jeho hranicu s okresmi Bratislava I, II a IV. Na západe susedí Petržalka s Rakúskom a nachádza sa tu aj bývalý hraničný priechod Petržalka - Berg. Na juh od Petržalky sa nachádza Maďarsko.

Celková rozloha Petržalky je 28,7 km². Jedná sa o nečlenené, rovinné územie s priemernou nadmorskou výškou asi 124 m.n.m. Zastavané je v prevažnej miere komplexnou bytovou výstavbou, ktorá je tvorená 4 až 12 poschodovými panelovými súbormi obytných domov, v menšej miere sa v západnej časti nachádzajú rodinné domy, v Petržalke sa nachádza aj

komplex výškových budov (viď príloha č. 1, tabuľky č. 1a, 1b, 1c), kde sa nachádza množstvo kancelárskych, ale aj bytových jednotiek, čo spoločne tvorí asi 45000 bytových jednotiek. Buduje sa nové sídlisko Slnčnice. Slnčnice v I. etape poskytlo 192 bytových jednotiek. Areál tvorí 5 dominant: 2 Južné vilové domy, 2 Severné vilové domy a Doskový (Západný) vilový dom s potrebnou občianskou vybavenosťou. V 2. etape Slnčnice ponúknu 212 nových bytových jednotiek s rôznou veľkosťou.

Východná časť územia je zalesnená lesoparkom Lužné lesy, ktorých 80 % tvorí topoľový porast. Lesopark, napriek tomu, že nemá charakter národného parku ani štatút chránenej krajinnnej oblasti sa stáva centrom oddychových a turistických aktivít nielen obyvateľov Petržalky. V nemalej miere k tomu prispelo aj dobudovanie a vyznačenie cykloturistických trás. Priaznivý rozvoj je zaznamenaný aj v oblasti športových a oddychových aktivít predovšetkým v Sade Janka Kráľa na nábřeží Dunaja a v oblasti jazier Veľký Draždiak a Malý Draždiak.

Plán ochrany obyvateľstva rieši úlohy a opatrenia zamerané na ochranu života, zdravia a majetku v oblasti ohrozenia v zmysle vyhlášky MV SR č. 533/2006 Z. z. o podrobnostiach o ochrane obyvateľstva pred účinkami nebezpečných látok (ďalej len „NL“) v znení neskorších predpisov, pričom je využiteľný pred

- A. **únikom NL** pri cestnej preprave alebo železničnej preprave. Najčastejšie prepravovanými nebezpečnými látkami sú amoniak, etylén, etylénoxid, hydroxid sodný a chlór, ďalej kyselina sírová, acetón, anilín, formaldehyd, etylalkohol, kyselina octová, kyselina chlorovodíková a chloritan sodný.

Vzhľadom k tomu, že v reálnom živote nie je možné so 100% pravdepodobnosťou určiť konkrétne presne vymedzené oblasti a trasy ohrozenia (miesto, čas alebo prepravovanú NL), boli podľa analýzy územia Petržalky vytipované možné širšie trasy a oblasti možného ohrozenia spojené s únikom NL pri cestnej a železničnej preprave, ktoré sú rozpracované v prílohe č. 1a.

Vyhodnotenie následkov – pri preprave NL sa určuje a vyhodnocuje veľkosť ohrozeného priestoru podľa skutočnej situácie v závislosti od množstva a druhu uniknutej NL, meteorologickej situácie, doby úniku a výsledkov monitorovania. Ak nie je známy druh NL, na účely okamžitého zásahu sa oblasť ohrozenia člení na:

- a) **pásmo priameho ohrozenia nebezpečnými látkami**, ktorého vonkajšia hranica je minimálne 50 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov,
- b) **ochranné pásmo**, ktorého vonkajšia hranica je minimálne 100 metrov od zdroja ohrozenia daná stredovým uhlom 360 stupňov,
- c) **pásmo ohrozenia výparmi nebezpečnej látky**, ktoré je na účely predbežného vyhodnotenia dané 40-stupňovou výsečou, pričom jej stred je orientovaný v smere prízemného vetra,
- d) **bezpečný priestor**, v ktorom sa výskyt nebezpečnej látky nepredpokladá a ktorý je vzdialený najmenej 100 metrov od miesta výskytu nebezpečnej látky.

Vznikom mimoriadnej udalosti (ďalej len „MU“) v prípade, že nebude zavedená bezodkladná realizácia konkrétnych potrebných opatrení, môžeme počítať s rozšírením následkov do takej miery, že zaznamenanou koncentráciou vyšších hodnôt výskytu NL môže dôjsť k ohrozeniu života alebo zdravia pôsobením plynov alebo kvapaliny. Zaznamenaním vyšších koncentrácií môže dôjsť k úhynu zvierat a znečisteniu a poškodeniu rastlinnej vegetácie, taktiež môže byť kontaminovaná nechránená pôda, následne môže byť zaznamenaná kontaminácia plodov zasiahnutej okolitej prírody. Pri zaznamenaní plyných látok koncentrácia rýchlo klesá rozptýlením. Zaznamenaním MU pri úniku kvapalných alebo pevných chemických látok, často dochádza ku kontaminácii a znečisteniu povrchových a následne spodných vôd.

Niektoré NL zaznamenanou koncentráciou v rozmedzí hornej a dolnej medze výbušnosti môžu vzniknutou reakciou explodovať, pričom môže podľa rozsahu a množstva NL vzniknúť značná deštrukcia okolitého prostredia s následným vznikom rozsiahlych požiarov.

Nebezpečný môže byť najmä výskyt väčšieho počtu koncentrácie motorových vozidiel napr. pri čerpaní PHM vozidlami prevážajúcimi NL na čerpacích staniciach PHM (viď. príloha 1b, tabuľka č. 1d) v Petržalke.

Pri úniku neznámej NL je bezprostredne najdôležitejšie zabezpečiť neodkladnú a okamžitú identifikáciu prepravovanej NL, čo je potrebné k následnému a okamžitému prijatiu adekvátnych a konkrétnych opatrení, najmä pre definovanie veľkosti, rozsahu, závažnosti ohrozenia a časovej tiesni na zabezpečenie najlepšej a najrýchlejšej ochrany života a zdravia obyvateľstva. Pri výskyte väčšieho rozsahu zaznamenatej MU, môže v zasiahnutých obývaných častiach dôjsť k čiastočnému narušeniu bežného chodu života, ale aj výrobných činností, následne môže byť prerušená podľa veľkosti a rozsahu MU aj cestná doprava alebo železničná doprava.

- B. **únikom biologických NL** (MU spojená s únikom pri preprave biologických látok, s biologickými látkami, MU s následnou kontamináciou zdrojov pitnej vody, pôdy, potravín a iných faktorov vonkajšieho prostredia, **bioterrorizmus**, použitie biologických prostriedkov napr. pri vojnovom konflikte). Existuje možnosť, že vo vytypovaných priestoroch, kde je predpoklad zhromažďovania:
- väčšieho počtu ľudí, môžu byť tieto priestory cieľom tzv. bioterrorizmu napr. obchodné kultúrne alebo športové centrá (viď príloha 2, tabuľka č. 2),

Vyhodnotenie následkov - Únikom biologických NL určenie veľkosti oblasti ohrozenia je v pôsobnosti orgánov Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky a Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky v súlade so zákonom NR SR č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona NR SR č. 39/2007 Z. z. - o veterinárnej starostlivosti a o zmene a doplnení neskorších zákonov v znení neskorších predpisov. Následkom vzniku MU v prípade, že nebudú zavedené, resp. realizované ochranné opatrenia, sa predpokladá rozšírenie následkov do tej miery, že zaznamenaním vyšších koncentrácií môže prísť k ohrozeniu života alebo zdravia.

Zaznamenaním úniku neznámej biologickej NL je v prvom rade dôležitá čo najrýchlejšia a neodkladná identifikácia prepravovanej látky. Bezodkladné určenie stupňa nebezpečnosti, vlastností ohrozujúcich život, zdravie, okolité prostredie a čo najširšie identifikovanie celého spektra nebezpečnosti a charakteru vlastností. Dôsledný postup na mieste výskytu MU musí byť určovaný podľa závažnosti a rozsahu ohrozenia. Druh, množstvo a prostredie pri zaznamenaní biologickej NL nám pôsobí na rýchlosť a tým spojenú účinnosť nepriaznivého pôsobenia na živý, nielen ľudský organizmus. V takomto prípade musia byť prijaté bezodkladné, konkrétne opatrenia s cieľom zamedzenia vzniku časovej tiesne, pri realizovaní adekvátnych opatrení pri ochrane pred identifikovanou biologickou NL tak, aby nedošlo k obmedzeniu režimov života, zavedením správnych opatrení pre zabezpečenie potrebnej ochrany obyvateľstva. Zaznamenaním väčšieho rozsahu takejto MU, môže dôjsť v zasiahnutých oblastiach k čiastočnému narušeniu chodu života a výroby, k prerušeniu cestnej dopravy a železničnej dopravy.

Ak rozsah MU prekročí územie Petržalky, ďalej sa pokračuje pri plnení úloh civilnej ochrany obyvateľstva podľa Plánu ochrany obyvateľstva hlavného mesta SR Bratislavy, alebo podľa plánu Okresného úradu Bratislava, v závislosti od územného rozsahu MU.

Kontrolné chemické laboratória spravuje Vzdelávací a technický ústav krízového manažmentu a civilnej ochrany Slovenská Ľupča. Ústav je zariadením ministerstva vnútra pre vzdelávanie a prípravu v oblasti civilnej ochrany, krízového riadenia, civilného núdzového plánovania, ochrany kritickej infraštruktúry a integrovaného záchranného systému, vykonávania skúšok a opráv materiálu civilnej ochrany a spojovacej techniky. Tak tiež zabezpečuje činnosti na vykonávanie laboratórnej kontroly nebezpečných a rádioaktívnych látok. Kontrolné chemické laboratória civilnej ochrany sa nachádzajú v: Jasove, Nitre a Slovenskej Ľupči.

C. Závery z analýzy územia z hľadiska možných mimoriadnych udalostí s uvedením následkov na postihnutom území

Podľa spracovanej aktuálnej analýzy územia Petržalky z hľadiska možností vzniku MU referát krízového riadenia spracoval predmetný „Plán ochrany obyvateľstva“ konkrétne podľa druhu ohrozenia.

Nebezpečenstvo ohrozenia NL bolo aktualizované a prehodnotené v materiáli: „Analýza územia mestskej časti Bratislava-Petržalka z hľadiska možností vzniku MÚ“ pod č. 13879/2013 (ďalej len „Analýza územia mestskej časti“). Pokiaľ uvažujeme nad ohrozením obyvateľstva Petržalky z pohľadu možností vzniku MU pri výrone NL v statických objektoch vodných zdrojov (chlór) možno vyvodit' záver, že ohrozenie obyvateľstva neexistuje, nakoľko vodné zdroje Pečniansky les a čerpacia stanica Starohájska využívajú novú technológiu, kde bol chlór nahradený dávkovaním chlórnanu sodného, ktorý je vyrábaný na mieste elektrolýzou soľného roztoku. Skladujú tu teda už len technickú soľ. Nebezpečenstvo ohrozenia obyvateľov Petržalky nehrozí ani zo strany prevádzkovej havárie v podniku Istrochem pretože táto prevádzka bola zrušená.

Z hľadiska technologického zabezpečenia výroby ľadu na Zimnom štadión M. C.-Skłodovskej 1/A, ktorý bol daný do prevádzky v marci 2013 je vo dvoch chladiacich kompresoroch spolu 0,028 t čpavku (viď príloha č. 3, tabuľka č. 2). Toto množstvo čpavku (NH₃) vo dvoch kompresoroch dokáže v prípade úniku bezpečne rozptýliť systém havarijného vetrania do vonkajšieho ovzdušia. Toto zariadenie podľa stanoviska konateľa podniku bolo riadne overené v stavebnom konaní a Technickou inšpekciou. Chladiace médium v trubkách je propylénglykol, ktorý je bezpečný zdraviu a prírode neškodný materiál. Obdobné stanovisko bolo oznámené pracovníkmi odboru krízového riadenia Okresného úradu Bratislava v rámci odbornej prípravy krízového štábu Petržalka.

Severným okrajom Petržalky tečie rieka Dunaj s priemernou šírkou 300 m. S ľavým brehom Dunaja je Petržalka prepojená piatimi mostmi (viď príloha č. 1a). Starý most je v súčasnosti pre rekonštrukciu uzatvorený. Po celej dĺžke na území Bratislavy je na pravom brehu, na Petržalskej strane vybudovaná dostatočne odolná hrádza. Najnižšie položené miesto je medzi Starým a mostom SNP, kde v prípade zvýšenia hladiny Dunaja asi na 760 cm sa začína voda vybrežovať a vylievať do priestoru Sadu Janka Kráľa. Hrádzu tu tvorí až Viedenská cesta. Na tomto úseku bolo však začiatkom roku 2010 vybudované mobilné hradenie. Jeho postavenie sa realizuje až pri hladine 850 cm a viac (po vyhlásení III. stupňa povodňovej aktivity a mimoriadnej situácie, tak ako to bolo pri povodni v júni 2013) a pri tendencii ďalšieho stúpania hladiny.

V poslednom období bola vykonaná rekonštrukcia jestvujúcich a výstavba nových protipovodňových konštrukcií: hrádzí, protipovodňových múrikov a mobilných prvkov na ľavom brehu (Prístavný most – most Apollo, most SNP) a pravom brehu rieky Dunaj (most SNP – ochranná hrádza Petržalka Wollfsthall) sú vybudované na prietok zodpovedajúci Q 1000= 13500 m³/s na ľavom brehu rieky Morava. Konštrukcie na rieke Dunaj okrem konštrukcií v Karlovej Vsi a Devíne, sú navrhované na prietok Q 100 = 11 000 m³ /s.

Celý systém ochrany Bratislavy proti povodňam teda i Petržalky zabezpečuje Slovenský vodohospodársky podnik OZ Bratislava závod Dunaj s využitím havarijných plánov.

Napriek tomu, že výška hladiny Dunaja v roku 2013 (**6. 6. 2013 -1034 cm**) prekročila výšku hladiny Dunaja v roku 2002 (**16. 8. 2002 - 991cm**), možno konštatovať, že situácia v Petržalke bola nepomerne stabilnejšia. Prispelo k tomu najmä vybudovanie prenosných mobilných hradení v najnižšie položených miestach Petržalky a nepochybne skúsenosti všetkých dotknutých orgánov z povodní v roku 2002.

Nebezpečenstvo ohrozenia obyvateľov Petržalky môže nastať pri automobilovej alebo železničnej preprave NL spojených s ich únikom na cestných komunikáciách alebo železničných tratiach.

Únikom biologických NL (MU spojená s únikom pri preprave biologických látok, s biologickými látkami, MU s následnou kontamináciou zdrojov pitnej vody, pôdy, potravín a iných faktorov vonkajšieho prostredia, bioterorizmus, použitie biologických prostriedkov vo vojnovom konflikte). Nemožno vylúčiť možnosť, že vo vytypovaných priestoroch, kde je predpoklad zhromažďovania väčšieho počtu ľudí napr. : kultúrne, športové alebo obchodné centrá (viď príloha č. 2, tabuľka č. 2), môžu byť tieto priestory cieľom tzv. **bioterorizmu**. Vylúčiť nemožno ani výskyt pandémie rôznych vírusových ochorení.

Sumárne zhodnotenie možného ohrozenia mimoriadnymi udalosťami:

- Povodeň na rieke Dunaj
- Havária pri preprave NL po cestných komunikáciách alebo železnici (pozn.: nemožno vylúčiť teroristické útoky).
- Veľké a plošné požiare môžu vzniknúť v husto obývaných častiach a obchodných centrách Petržalky a na území lesoparku v Petržalke.

D. Zámer starostu pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva

Zámerom starostu Petržalky a krízového štábu (ďalej len „KŠ“) ako jeho výkonného orgánu, je účinná ochrana obyvateľov Petržalky, ktorá bola vypracovaná na základe záverov z analýzy územia z hľadiska možností vzniku možných MU s uvedením následkov na postihnutom území. Ďalším dôvodom a cieľom starostu je tá skutočnosť, že podrobný plán ochrany musí byť pripravený reálne a odborne tak, aby mohol byť operatívne a flexibilne aktualizovaný s jednoznačným cieľom, aby nás mimoriadna udalosť nezastihla nepripravených. Pričom opatrenia na zabezpečenie ochrany obyvateľstva sú plánované v súlade s prihliadnutím na možné reálne zdroje ohrozenia.

E. Plán Kontrolnej činnosti

Plán kontrolnej činnosti je súčasťou „Zamerania činnosti“ pre Petržalku na konkrétny kalendárny rok, ktorý je vypracovaný na základe podkladov úloh a odporúčaní Okresného úradu Bratislava, tento plán je vypracovaný priebežne na začiatku každého kalendárneho roku. Na rok 2014 bol vypracovaný materiál pod č. 5457/2014.

F. Zdroje Krízového manažmentu

Mestská časť Bratislava-Petržalka, ako orgán krízového riadenia podľa § 10 písm. a) zákona NR SR č. 387/2002 Z. z. o riadení štátu v krízových situáciách mimo času vojny a vojnového stavu v znení neskorších predpisov a článku 54 ods. 5 písm. b, štatútu Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy v súlade s Ústavným zákonom NR SR č. 227/2002 Z. z. o bezpečnosti štátu v čase vojny, vojnového stavu, výnimočného stavu a núdzového stavu v znení neskorších predpisov, zákona NR SR č.42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, zákona NR SR č. 129/2002 o integrovanom záchrannom systéme v znení neskorších predpisov má KŠ (viď príloha č. 4 karta CO a grafické znázornenie KŠ), kde jeho zloženie postavenie a pôsobnosť je upravená v doposiaľ platnom Štatúte č. 1521/2011.

KŠ je výkonný orgán orgánu krízového riadenia, ktorého úlohou je analyzovať riziká krízovej situácie, navrhnúť opatrenia na jej riešenie a koordinovať činnosť záchranárskych a bezpečnostných zložiek v jeho pôsobnosti v období krízovej situácie. Pri svojej činnosti spolupracuje s KŠ Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislavy a s KŠ Okresného v úrade Bratislave. KŠ plní aj úlohy štábu civilnej ochrany, povodňovej komisie, evakuačnej komisie, komisie pre núdzové ubytovanie a stravovanie, komisie pre výdaj odberných oprávnení (nákupných preukazov a prídelových lístkov) a komisie pre výdaj masiek.

KŠ pri príprave na krízovú situáciu a jej riešenie najmä :

- a. analyzuje a vyhodnocuje riziká vzniku krízovej situácie,
- b. pripravuje návrhy opatrení na riešenie krízovej situácie a podklady pre prijímanie rozhodnutí starostu mestskej časti,
- c. koordinuje činnosť orgánov mestskej časti,
- d. navrhuje starostovi mestskej časti použitie účelovej rezervy finančných prostriedkov na riešenie krízovej situácie a odstraňovanie jej následkov,
- e. navrhuje starostovi mestskej časti vyžiadanie pomoci z iných mestských častí priamo, alebo prostredníctvom okresného úradu,
- f. kontroluje plnenie úloh a opatrení uložených okresným úradom, vládou, ministerstvami,
- g. vyhodnocuje postupy riešenia krízovej situácie, zovšeobecňuje získané skúsenosti a využíva ich pri svojej činnosti,

1. Plán prípravy a nácvikov činnosti orgánov riadenia a precvičenia plánu

Plán prípravy a vzdelávania bol vypracovaný na základe plánu prípravy Okresného úradu Bratislava na rok 2014 a rozpracovaný na vlastné podmienky Petržalky v súlade s materiálom „ Zameranie činnosti pri plnení úloh krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie, obrany integrovaného záchranného systému, civilnej ochrany obyvateľstva, civilného núdzového plánovania a správy materiálu civilnej ochrany pre Petržalku na rok 2014. Priebežne bude aktualizovaný v každom kalendárnom roku podľa bezpečnostnej situácie a aktuálnosti „Analýzy územia mestskej časti“.

Plán prípravy na civilnú ochranu pre mestské časti, právnické osoby a fyzické osoby – podnikateľov je spracovaný na základe zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, vyhlášky MV SR č. 303/1996 Z. z. na zabezpečenie prípravy na civilnú ochranu v znení neskorších predpisov.

V obci, mestských častiach sa o vykonaní prípravy jednotiek civilnej ochrany a prípravy obyvateľstva na sebaochranu a vzájomnú pomoc, ako aj prípravy na poskytovanie prvej pomoci vedie dokumentácia v rozsahu stanovenom § 11 vyhlášky MV SR č. 303/1996 Z. z. na zabezpečovanie prípravy na civilnú ochranu v znení neskorších predpisov.

Zabezpečenie odbornej spôsobilosti zamestnancov mestských častí a právnických osôb a fyzických osôb – podnikateľov je stanovené v zmysle § 18a zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov a vyhlášky MV SR č. 7/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o odbornej spôsobilosti na úseku civilnej ochrany.

Cieľ prípravy

Cieľom prípravy v oblasti krízového riadenia na civilnú ochranu (ďalej len „CO“) je pripraviť štáby a jednotky CO na plnenie úloh a opatrení CO a obyvateľstvo na sebaochranu a vzájomnú pomoc, ako aj prípravu na poskytovanie prvej pomoci. Riadiť a organizovať teoretické školenia a praktické nácviky štábov, jednotiek CO a obyvateľstvo pripraviť na zvládnutie súboru jednoduchých a účelných opatrení, ktoré slúžia na bezprostrednú pomoc pri ohrození života, zdravia a majetku v prípade mimoriadnej udalosti.

2. Organizácia súčinnosti pri plnení úloh

Rozsah a organizácia záchranných prác (ďalej len: „ZP“) vykonávaných pri vzniku MU spojenej s únikom NL alebo biologických NL na území Petržalky.

Pri havárii spojenej s únikom NL alebo biologických NL je rozsah vykonávaných ZP nasledovný :

- a). Okamžité varovanie obyvateľstva v oblasti ohrozenia - dvojminútovým kolísavým tónom sirény s následnou slovnou informáciou.
- b). Evakuácia osôb z ohrozeného územia.
- c). Monitorovanie kontaminácie ovzdušia a zistenie meteosituácie.
- d). Technické opatrenia na zamedzenie ďalšieho úniku NL alebo biologických nebezpečných látok .
- e). Vyhľadávanie postihnutých osôb v ohrozenom, alebo kontaminovanom priestore, poskytovanie prvej pomoci, lekárskej pomoci a ich odsun mimo ohrozeného, alebo kontaminovaného priestoru .
- f). Zabezpečenie núdzového zásobovania a ubytovania evakuovaných.
- g). Uzatvorenie postihnutého územia po vykonanej evakuácii.

3. Určenie konkrétnej zodpovednosti za plnenia prijatých úloh a opatrení

Zodpovednosť za spracovanie tohto plánu ochrany má obec v tomto prípade Petržalka a za túto úlohu zodpovedá štatutárny zástupca obce – starosta obce. Za týmto účelom si zriaďuje KŠ, príslušné komisie a jednotky CO, ktorých súčasťou je Dobrovoľný verejný požiarny zbor Petržalka (ďalej len „DVPZ“), ktorý má podľa funkčných povinností konkrétne určeného veliteľa, zástupcu a vedúcich družstiev, pričom je určená konkrétna zodpovednosť pre prípad plnenia záchranných úloh.

Konkrétna zodpovednosť za plnenie prijatých úloh a opatrení, je stanovená funkčnými povinnosťami všetkých členov KŠ, ktorí si po poučení prevzali v prílohe spolu s menovacími dekrétmi (č. 1521/2011, č.2994/2013, 7116/2014). KŠ štáb môže byť operatívne aktualizovaný a doplnený o ďalších stálych alebo prizvaných členov KŠ štábu odborníkov, podľa vývoja a druhu MU alebo krízovej situácie. Plnenie úloh v rámci zabezpečovania záchranných prác a odstraňovania následkov škôd v prípade MU zabezpečuje aj Miestny podnik

verejnoprospešných služieb (ďalej len „VPS“). , ktorý je na to aj riadne personálne, materiálne a technicky vybavený, jeho riaditeľ je i stálym členom KŠ.

G. Úlohy pri realizácii opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva

1. Varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb, organizácia informačného Toku

Včasné varovanie obyvateľstva a vyrozumenie osôb o vzniknutej MU, alebo možnosti jej vzniku sa vykonáva prostredníctvom varovných signálov. Varovné signály zabezpečuje v rámci informačného systému civilnej ochrany – hlásna služba, úlohy ktorej sú vymedzené v ustanovení § 3 ods.14 zákona NR SR č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov. Úlohy hlásnej služby pri vzniku MU na území Petržalky, preberá vedúci KŠ.

V rámci Petržalky sa nenachádzajú stacionárne objekty skladujúce NL alebo biologické nebezpečné látky.

Objekty v okolí sú vyrozumievané telefonicky cez stálu službu a následne v zmysle vlastného Plánu vyrozumenia, ktorý je podrobne rozpracovaný aj v Pláne evakuácie (viď príloha č. 5, tabuľka č. 3 a č. 3a), varujú zamestnancov o vzniku MU.

Obyvateľstvo je vyrozumievané signálom všeobecná výstraha -spustenie sirén, za ktorým nasleduje slovná informácia v miestnom rozhlase, prípadne informácia v Slovenskom rozhlase a STV v zmysle uzavretých zmlúv s kompetentným úradom CO MV SR. Podľa aktuálnosti a konkrétnej situácie aj prostredníctvom poriadkových jednotiek motorizovaných hliadok policajného zboru SR a MSP.

a) Základným prostriedkom vyrozumenia a varovania osôb a obyvateľstva nachádzajúcich sa v oblasti ohrozenia je včasné vyrozumenie a varovanie varovnými signálmi elektromotorických sirén (viď príloha č. 6, tabuľka č. 4 - prehľad varovných sirén v Petržalke), ktoré môžu byť doplnené slovnou informáciou.

Varovný signál sa ihneď po jeho skončení dopĺňa slovnou informáciou vo vysielaní rozhlasových staníc a televíznych staníc alebo v miestnych informačných prostriedkoch obce, (<http://www.petrzalka.sk/>) oficiálne stránky mestskej časti Bratislava-Pertržalka.

Slovná informácia obsahuje:

- a) deň a hodinu vzniku alebo skončenia ohrozenia,
- b) údaje o zdroji a druhu ohrozenia,
- c) údaje o veľkosti ohrozeného územia,
- d) základné pokyny pre obyvateľstvo,
- e) základné pokyny pre obyvateľstvo (napr. zhromažďovanie sa do označeného priestoru mimo zásahu oblaku plynu, evakuáciu a ďalšie podľa vývoja MU). Slovná informácia pre zamestnancov a osoby zdržujúce sa v objektoch je v prílohe č.7, pre obyvateľov a osoby nachádzajúce sa v oblasti ohrozenia.

Prostredníctvom motorizovaných poriadkových jednotiek PZ a MSP môže byť ďalším prostriedkom varovania a vyrozumenia obyvateľstva megafón so zabudovanou sirénou so signálmi:

- kolísavý tón
- pripojený mikrofón - na zabezpečenie slovnej informácie
- hranica spoľahlivého účinku - akustický dosah do 1000 m

b) Varovanie obyvateľstva a ohrozených osôb sa vykonáva týmito varovnými signálmi :

- “VŠEOBECNÉ OHROZENIE” - pri bezprostrednom ohrození účinkami nebezpečnej látky (napr. amoniaku) dvojminútovým kolísavým tónom poplachovej sirény.
- “KONIEC OHROZENIA”- dvojminútovým stálym tónom poplachovej sirény bez opakovania. Keďže megafón nemá stály tón, koniec ohrozenia sa vykoná opakovanou slovnou informáciou.

Varovací systém sa preskúšava spravidla v **druhý piatok kalendárneho mesiaca o 12.00 hod.** (aktuálne podľa plánu na kalendárny rok 2014 vid'. „Zameranie činnosti na kalendárny rok...“)

2. Monitorovanie územia

Monitorovanie územia je opatrenie, ktoré sa musí realizovať bezpodmienečne pri každej MU spojenej s únikmi NL. Ide o základný prvok potrebný pre zabezpečenie plánovania konkrétnych, reálnych opatrení na zabezpečenie ochrany obyvateľstva s cieľom komplexne vyhodnotiť a zabezpečiť

- a) stav zložiek životného prostredia v priamom ohrození;
- b) monitorovanie pre každú NL chemickú látku alebo biologickú látku v období trvania následkov MU;
- c) rozvinutie monitorovacej siete podľa potreby rozsahu (čiastkový alebo celkový) v čiastkovom alebo úplnom rozsahu pre monitorovanie aktuálnosti a komplexnosti situácie s cieľom bezodkladného vyhodnotenia a odovzdania správnych výsledkov na včasné, správne prijatie a vyhlásenie opatrení na ochranu obyvateľstva pre prípad miestneho ohrozenia MU menšieho rozsahu (napr. havária vozidla s NL chemickou látkou alebo nebezpečnou biologickou látkou), alebo väčšieho rozsahu ohrozenia, havárie veľkého rozsahu, nevynímajúc plánovaného teroristického útoku. Pri predpokladoch predčasného odhalenia teroristického útoku je potrebná nepretržitá spolupráca s miestne príslušnými bezpečnostnými jednotkami.

Podľa rozsahu následkov MU spojenej s únikom NL, riadi záchranné práce KŠ Petržalky, prípadne v spolupráci s KŠ hl. SR Bratislavy a odborom krízového riadenia Okresného úradu Bratislava.

Monitorovanie, t. j. prítomnosť NL zabezpečí po vyznení a zistení mimoriadnej udalosti:

- Hasičský a záchranný zbor

- lokalizuje ohrozený priestor
- vyhľadáva postihnuté osoby v ohrozenom, alebo kontaminovanom priestore
- monitoruje koncentráciu NL v ovzduší

- Policajný zbor SR, Mestská polícia

- uzatvorí ohrozený priestor, organizuje poriadok a zamedzuje vzniku paniky
- organizuje poriadkovú službu
- zabezpečuje odklonenie dopravy podľa vzniknutej situácie (v závislosti od smeru vetra)

- Záchranná zdravotná služba

- určuje miesto pre zhromažďovanie postihnutých
- poskytuje prvú lekársku pomoc
- zabezpečuje odsun zasiahnutých osôb do zdravotníckych zariadení

a) Zásady ochrany a činnosti v kontaminovaných priestoroch

1. Oblasť priamej kontaminácie

- činnosť povolená len v prostriedkoch individuálnej ochrany (ďalej len „PIO“), osoby v úkrytoch s filtračným a ventilačným zariadením (ďalej len „FVZ“) podľa Vyhl. MV SR č. 532/2006 Z. z. (ďalej len „FVZ“) podľa typu napr.: FVZ 50, FVZ 100 alebo FV KP – 1, FVKP – 2 nemusia mať PIO,
- voľný pohyb v priestore je povolený len pre špeciálne jednotky, ktoré musia mať PIO organizuje sa evakuácia obyvateľstva do nezamorenej oblasti,
- objekty s nepretržitou prevádzkou - pracujú obsluhy najdôležitejších technologických zariadení (je nutné dodržiavať bezpečnostné opatrenia),
- platí zákaz konzumácie potravín, pitie vody, fajčenie,
- ochrana zvierat, respektíve ich vyvedenie a potrebná evakuácia, rozhodujú kompetentné veterinárne orgány (viď príloha č. 8, tabuľka č. 5 veterinárne ambulancie).

2. oblasť zamorená výparmi jedovatých látok

- dovolený je prísne organizovaný pohyb osôb v PIO pri organizácii ochrany obyvateľstva, najnutnejšie prípady môžu pomáhať určení občania s nasadenými PIO,
- organizuje sa odsun obyvateľstva zo zamorenej oblasti (pozn.: podľa Plánu evakuácie),
- objekty s nepretržitou prevádzkou zabezpečujú činnosť v obmedzenom meradle,
- hospodárske zvieratá sa vyvážajú podľa rozhodnutia veterinárnych orgánov.

3. Oblasť ohrozenia výparmi jedovatých látok

- ochrana obyvateľstva sa zabezpečuje varovaním podľa pôsobenia prízemného vetra, činnosť obyvateľstva je obmedzená na najnutnejšie práce,
- obyvateľstvo nezaraďené v pracovnom procese sa odsunie (vykoná sa bezprostredná evakuácia) z ohrozenej oblasti,
- pracovná činnosť sa vykonáva len v určených objektoch s nepretržitou prevádzkou,
- monitoruje sa chemická situácia, jednotky CO sú v pohotovosti,
- hospodárske zvieratá sa vyvedú do neohrozeného priestor.

b) Zásady činnosti po odstránení následkov chemickej kontaminácie

- v priestore, ktorý bol zamorený je možný pohyb iba po vytýčených trasách,
- dôležité je odmorenie PIO, náradia a ostatného materiálu,
- nepoužívať pitnú ani úžitkovú vodu z neoznačených zdrojov,
- pri pohybe v danom priestore dodržiavať bezpečnostné opatrenia.

c) Zásady individuálnej a kolektívnej ochrany v kontaminovanom priestore

Oba spôsoby ochrany umožňujú pohyb osôb v zamorenom priestore iba na obmedzený čas. Popri odsune osôb zo zamoreného prostredia treba rátať so striedaním v úkrytoch, vybavených FVZ. V úkrytoch bez FVZ sú nutné PIO.

Dĺžka pobytu v PIO je závislá od :

1. teploty vzduchu,
2. zdravotného stavu osôb,
3. veku,
4. namáhavosti vykonávaných prác.

Zásady pri vchádzaní do úkrytov :

1. do úkrytu vchádzať len jednotlivo a iba vtedy, keď je v činnosti FVZ,
2. pred vstupom do úkrytu odložiť na vyhradené miesto vrchný odev,
3. na určenom mieste dekontaminovať masku, obuv, oblek, prípadne batožinu,
4. vykonať čiastočnú hygienickú očistu a špeciálnu očistu.

d) Zraňujúce a smrteľné koncentrácie nebezpečných látok

Názov látky	Zraňujúca koncentr. (mg/l)	Zraňujúca expozícia	Smrteľná koncentr. (mg/l)	Smrteľná Expozícia
Amoniak (NH ₃)	0,2	6 hod.	7	30 min.
Bután (C ₄ H ₁₀)	10	10 min.	-	-
Chlór (CL ₂)	0,01	1 hod.	0,1 - 0,2	1 hod.
Kyanovodík (HCN)	0,02 - 0,04	30 min.	0,1 - 0,2	15 min.
Oxid siričitý (SO ₂)	0,4 - 0,5	50 min.	1,4 - 1,7	50 min.
Oxid uhoľnatý (CO)	0,22	2,5 hod.	3,4 - 5,7	30 min.
Sírouhlík (CS ₂)	1,5 - 1,6	1,5 hod.	10	1,5 hod.
Sírovodík (H ₂ S)	0,3	1 hod.	0,9	5 - 10 min.

e) Charakteristika a rozdelenie biologických látok

Rozdelenie z hľadiska šírenia infekcie je prenosné z človeka na človeka a prenosné zo zvierat na ľudí.

Rozdelenie z hľadiska pôsobenia na živé organizmy je na pôvodcov prenosných ochorení nebezpečných len pre ľudí (brušný týfus, cholera, para týfus, škvrnitý týfus, encefalitída, žltá zimnica, pravé kiahne a pod.), pôvodcov prenosných ochorení nebezpečných pre ľudí a zvieratá (SLAK, besnota, antrax, TBC, brucelóza, salmonelóza, tularémia, botulizmus, Q-horúčka, leptospiróza), pôvodcov prenosných ochorení nebezpečných len pre zvieratá, pôvodcov ochorení rastlinstva.

Pre biologické látky (materiál) je charakteristické:

- biologickými látkami sú pôvodcovia prenosných ochorení, ktorí môžu ohrozovať život, zdravie a životné prostredie,
- pod pojem „biologický materiál (látka)“ zaraďujeme hlavne choroboplodné zárodky, najmä typu baktérie, vírusy, plesne, huby a parazity) a ich jedovaté produkty – toxíny,

Tento materiál za priaznivých podmienok a vniknutí do organizmu človeka po určitej tzv. „inkubačnej dobe“ spôsobuje ochorenie niektorých orgánov a následne celého organizmu, nebezpečné sú pre rýchle šírenie zo zdroja úniku a krátku latentnú a inkubačnú dobu,

- je nepostrehnuteľný, neviditeľný (je potrebné zväčšenie pod mikroskopom 10 tis. krát a viac), príznaky sa prejavujú až po uplynutí doby inkubácie prepuknutím choroby,
- problematická detekcia (niekoľko dní po kultivácii),
- dobre sa šíri v uzavretom priestore vzduchom (obchodné a kultúrne centrá, prostriedky hromadnej dopravy, spoločenské miestnosti, školy a pod.),
- schopnosť niektorých dlhodobo prežívať vo vodnom prostredí, v pôde a aktívne pôsobiť v potravinách a krmivách,
- schopnosť niektorých dlhodobo prežívať za extrémnych fyzikálnych podmienok a s odstupom času opäť spôsobuje ochorenia.

Rozširovanie nákazy môže byť zapríčinené priamym kontaktom s chorými osobami a zvieratami, priamym kontaktom s kontaminovanými látkami a materiálmi, vdýchnutím kontaminovaného vzduchu a prachu, požitím kontaminovaných potravín, krmív a vody, napadnutím bodavým hmyzom (prenášačom ohrozenia), poranením kože a pod.

Tieto faktory sťažujú prijímanie opatrení. V mnohých už známych prípadoch ochorení sa v prvej etape postupuje na základe zdravotných príznakov po prepuknutí ochorenia. Z tohto dôvodu v tomto smere musí aktívne pôsobiť prevencia a prísny lekársky alebo veterinárny dozor a kontrola.

3. Regulácia pohybu osôb a dopravných prostriedkov

Plán regulácie pohybu osôb je rozpracovaný v aktuálnom Pláne evakuácie obyvateľstva Petržalky, pri vzniku MU poriadkové jednotky zabezpečujú najmä :

- a) Odklonenie dopravy a zákaz vjazdu do ohrozenej oblasti prevedie policajný útvar v súčinnosti s mestskou políciou.
- b) Zabránenie vstupu nepovolaným osobám do oblasti ohrozenia zabezpečí mestská polícia.

- c) Zabezpečenie plynulosti prechodu odborných jednotiek, ktoré sú potrebné na záchranné práce zabezpečí člen poriadkovej jednotky v súčinnosti s políciou, požiarnym útvarom.
- d) Zabezpečenie plynulosti odsunu osôb z oblasti ohrozenia zabezpečí veliteľ zásahovej jednotky.
- e) Zabránenie evakuantom v predčasnom návrate do pásma ohrozenia zabezpečí polícia.

Spracované podľa výpisu z evakuačných plánov – Prehľad síl a prostriedkov bezpečnostných zložiek pre potreby evakuačnej komisie sú rozpracované v pláne evakuácie, len pre riadiace a organizačné potreby v nasledujúcich bodoch :

1. Úlohy policajta povereného riadením poriadkových, bezpečnostných a dopravných opatrení pri evakuácii.
2. Úlohy poriadkových hliadok a dopravných hliadok Policajného zboru v evakuovanom priestore, na evakuačných trasách a evakuačných zariadeniach.
3. Prehľad rozmiestnenia síl a prostriedkov útvarov Okresného riaditeľstva policajného zboru v Bratislave V, pri zabezpečovaní evakuácie.
4. Plán telekomunikačného zabezpečenia.
5. Plán materiálno-technického, finančného a zdravotníckeho zabezpečenia, ubytovania a stravovania.
6. Prehľad o ochranných stavbách v pôsobnosti Policajného zboru.
7. Zásady súčinnosti a spolupráce so zložkami plniacimi úlohy v ďalších druhoch odborného zabezpečenia evakuácie.
8. Záznam správ a hlásení.

4 Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť

a/ Zásady poskytovania prvej predlekárskej pomoci

Prvá predlekárska pomoc je súborom základných zdravotníckych opatrení a úkonov na záchranu života osôb a na zníženie stupňa poškodenia ich zdravia. Jej včasnosť a kvalita vytvára podmienky pre účinnosť ďalších zdravotníckych etáp. Vykonáva sa bezodkladne v čase do príchodu odbornej zdravotnej záchranej služby. Túto pomoc poskytujú jednotky CO zriadené pre potreby územia okresov, obcí a objektov, zdravotné družiny Slovenského Červeného kríža, jednotky HaZZ, členovia dobrovoľných organizácií s humanitným poslaním a tiež práceschopní občania.

Prvá predlekárska pomoc pri ukrytí obyvateľstva, by sa mala vykonávať v rámci možností v úkrytových priestoroch alebo iných vhodných uzavretých priestoroch, a to vzájomnou pomocou občanov. K tomu je potrebné využívať zastrešené priestory, budovy a objekty, v zime vykurované, s prívodom vody na ľahko prístupných miestach a s možnosťou rýchleho prevozu postihnutých. Pri ukrytí aj pri evakuácii po poskytnutí prvej predlekárskej pomoci treba zabezpečiť prepravu postihnutých osôb do kontrolných stanovišť na zabezpečenie poskytnutia ďalšej odbornej lekárskej pomoci.

Zásady pri poskytovaní prvej predlekárskej pomoci :

- zhodnotiť situáciu bez ohrozenia vlastného života,
- úsilie uvedenej pomoci zamerať na ohrozené oblasti s najvyššou koncentráciou zasiahnutých osôb a s najvyššou povrchovou i plošnou aktivitou rádioizotopov,
- zistiť stavu postihnutého, okamžite poskytnúť adekvátnu prvú pomoc, s dôrazom na úkony zachraňujúce život,
- prednostne poskytnúť prvú pomoc ťažšie zraneným osobám,
- odsunúť ranených za účelom poskytnutia prvej lekárskej pomoci.

b/ Zásady poskytovania prvej lekárskej pomoci

Prvá lekárska pomoc je súborom špecializovaných zdravotníckych opatrení na zníženie poškodenia zdravia osôb účinkami nebezpečných látok (viď príloha č. 9, tabuľka č. 6 zdravotné zabezpečenie). Túto poskytuje zdravotná záchranná služba, oddiely rýchlej zdravotníckej pomoci, zdravotnícke jednotky dotknutých rezortov a určené stacionárne zdravotnícke zariadenia a odborní ako i všeobecní lekári, aktualizácia je vykonaná v Pláne evakuácie. Na poskytovanie prvej lekárskej pomoci v rámci krízových situácií (ďalej len „KS“) je určená záchranná jednotka v zložení - lekár, zdravotník, zdravotná sestra.

Záchranná jednotka na KS :

- zodpovedá za zriadenie, označenie a vybavenie vlastného pracoviska,
- poskytuje evakuovaným osobám v prípade potreby prvú lekársku pomoc,
- navrhuje v závažných prípadoch odsun do ambulancií resp. na hospitalizáciu v zdravotníckych zariadeniach,
- vedie prehľad o počtoch ošetrovaných osôb a osôb odoslaných na hospitalizáciu do zdravotníckych zariadení,
- predkladá podklady do hlásení

Zásady pri poskytovaní prvej lekárskej pomoci :

- vykonanie proti šokových opatrení
- konečné zastavenie pokračujúceho vonkajšieho krvácania
- vykonanie vonkajšej masáže srdca pri akútnom zastavení srdcovej činnosti
- vykonanie profylaxie infekcie rany podaním antibiotík
- vykonanie vegetatívnych blokad
- podanie infúzie koloidných roztokov, roztokov elektrolytov a plazmy
- podanie kardiotoník
- odstránenie asfyxie akejkoľvek etiológie (uvoľnenie dýchacích ciest, polohovanie, odsatie dýchacích ciest)
- poskytnutie umelého dýchania u akútnej dychovej nedostatočnosti
- uzatváranie otvoreného pneumotoraxu obväzom, drenáž hrudníka pri ventilovom pneumotoraxe
- poskytovanie prvej pomoci pri náhlych interných, neurologických, infekčných, psychiatrických a iných prípadoch
- dočasná liečba ranených a zasiahnutých neschopných transportu až do schopnosti odsunu
- príprava ranených a zasiahnutých na prepravu do stacionárnych zdravotníckych zariadení.

c/ Neodkladná zdravotná starostlivosť

Neodkladná zdravotná starostlivosť je zdravotná starostlivosť poskytovaná osobe pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život. Bez rýchleho poskytnutia zdravotnej starostlivosti môže taký zdravotný stav osoby vážne ohroziť jej zdravie, spôsobiť náhlu a neznesiteľnú bolesť alebo náhle zmeny jej správania a konania, pod vplyvom ktorých bezprostredne ohrozuje seba alebo svoje okolie.

Súčasťou neodkladnej zdravotnej starostlivosti je aj:

- neodkladná preprava osoby do zdravotníckeho zariadenia,
- neodkladná preprava medzi zdravotníckymi zariadeniami,
- neodkladná preprava darcov orgánov, tkanív a buniek určených na transplantáciu.

„Na neodkladnú zdravotnú starostlivosť má nárok každý vždy a za každých okolností !“

4a Účinky NL na ľudský organizmus, ochrana pred nimi, prvá pomoc pri zasiahnutí napr.:

a) acetón C₃H₆O – pôsobí dráždivo na horné dýchacie cesty, môže zastaviť dýchanie a spôsobiť stav bezvedomia.

Ochrana – použiť izolačný dýchací prístroj, potrebný ochranný odev.

Prvá pomoc – prístup postihnutej osoby na k čerstvému vzduchu, uvoľnenie oblečenia, bezodkladný prístup k oživovaniu. Dekontaminácia – sa nevykonáva.

b) amoniak NH₃ – pôsobí dráždivo na horné dýchacie cesty, intenzívny pobyt v kontaminovanom priestore spôsobuje opuch pľúc, poškodzuje očné rohovky, môže spôsobiť zastavenie dýchania a následne smrť. Ochrana - izolačný dýchací prístroj, ochranný odev.

Prvá pomoc - prenos postihnutej osoby mimo zamorený priestor, na oči a ústa použiť výplach nezávadnou vodou, alebo bórovou vodou, inhalácia výparov 1 % kyseliny octovej, bezprostredná lekárska pomoc je nutná. Dekontaminácia – použitie 3 až 5 % roztok z minerálnych, organických kyselín, odporúčaná je kyselina octová.

c) etylacetát CH₃-COO-CH₂-CH₃ – para a kvapalina, ktorá dráždi dýchacie cesty a oči, spôsobuje narkotické účinky, môže zapríčiniť až smrť postihnutej osoby. Tak tiež spôsobuje bolesť hlavy, následne závraty so zvracaním alebo stavy bezvedomia.

Ochrana- dýchací prístroj. Prvá pomoc- symptomatické ošetrenie. Likvidácia – pomocou absorpcie suchým pieskom, prípade zeminou, alebo iným obdobným materiálom.

d) formaldehyd H-CH-O – výpary dráždiace oči a dýchacie cesty, kvapalina spôsobuje sčervenanie prípadne poleptanie kože, treba dávať veľký pozor na oči, hrozí poleptanie očí. Kontakt so sliznicou zapríčiňuje likvidačné poleptanie sliznice a celého zažívacieho traktu.

Ochrana – izolačný dýchací prístroj. Prvá pomoc – symptomatické ošetrenie. Zásah očí bezprostredný a intenzívny výplach, potrebná pomoc odborníka špecialistu - očného lekára.

Likvidácia – zvyšky látky treba pokryť sacím a nehorľavým materiálom.

e) isopropylalkohol C₃H₈O – pri vysokej koncentrácii pár sú omamné, možný kolaps dýchania. Výpary pôsobia dráždivo na oči a dýchacie cesty. Pri priamom styku s tekutou látkou je spôsobené bezprostredné a intenzívne očné podráždenie, u kože sú tieto prejavy menšie.

Ochrana – ochranný oblek a izolačný dýchací prístroj nutný. Prvá pomoc – liečba obdobná ako pri akútnej otrave etanolom. Pri vnútornom užití pozor na aspiráciu! Nutný je výplach žalúdka, používa sa aktívne uhlie a Glauberová soľ (Na₂ SO₄), hrozí tak tiež kolaps dýchania. Nutný bezprostredný výplach podráždených očí. Nutná bezprostredná prítomnosť lekára.

Likvidácia – využíva sa technológia na čistenie odpadových vôd, princíp biologického čistenia.

f) kyselina dusičná H-NO₃ – para spôsobuje intenzívne leptanie očí, dýchacích ciest, pľúc a kože. Akútne a komplikované prípady spôsobujú edém pľúc, s možným oneskorením až dvoch dní. Pri nadýchaní pár treba bezprostredne zabezpečiť prítomnosť lekára. Pri expozícií výskyt popálením a bolesťou očí, sliznice nosa, hltanu a kože, prejavy dýchavičnosti.

Ochrana – dýchací prístroj, dôležitý je úplný ochranný oblek.

Prvá pomoc – pri požití k neutralizácii je zakázané podávať NaHCO₃ alebo CaCO₃, pretože vznikajúci CO₂ môže viesť k perforácii žalúdka. Dôležité je podávanie pomalých dávok mlieka alebo vo vode suspendovaného MgO. Nadýchaním výparov sú zaznamenané ťažké tracheitídy. Pri podráždení očí zabezpečiť bezodkladnú pomoc očného lekára. Pri zaznamenaní nadmerného výskytu podávať kodeín. Likvidácia – v ovzduší sa aplikuje vodná hmla s cieľom zrážania výparov. Pozor použitá voda je toxická. Vo vode zabezpečiť neutralizáciu vápnom, drevným vápnom môže byť aj sóda.

g) kyselina octová – roztok 50-80% kyseliny $\text{CH}_3\text{CO-OH}$ – pri vdychovaní výparov vzniká intenzívne podráždenie očí a dýchacích ciest. V kvapalnom stave je zaznamenané poleptanie kože a očí. Vysoká pravdepodobnosť výskytu edému hrtanu. Častý výskyt slzenia očí, pálenie kože, sliznice a nosohltanu. Podráždenosť pri kašli, zvracanie až dusenie.

Ochrana – Pozor jedná sa o veľmi nebezpečnú látku! Nutnosť - dýchací prístroj a úplný ochranný oblek. Prvá pomoc – symptomatická liečba. Pri zásahu očí bezodkladne nutný výplach, proti kašľu kodeín. Na podráždenosť dýchacích ciest použiť 5-10 dávok aerosólu s beclametazonom, prípadne s dexametazonom. Likvidácia – odstránenie z vody pomocou metódy aktivovaného uhlíka, rezervnou osmózou. Neutralizácia kaustifikovanou sódou.

h) oxid uhoľnatý CO - plyn bez farby a zápachu, ľahší ako vzduch, najčastejšia príčina priemyselných otráv. Zabraňuje prenosu kyslíka krvným farbivom, čím dochádza k duseniu. Prejavy otravy - bolesti hlavy, žalúdočná nevoľnosť, časté výrazné bolesti brucha, čo spôsobuje bezvedomie, neznesiteľné kŕče a následne smrť. Nezachytávajú ho bežné filtre.

Ochrana - izolačný dýchací prístroj. Prvá pomoc – bezprostredné premiestnenie postihnutého zo zamoreného priestoru, kontrola priechodnosti dýchacích ciest, dôležité zabezpečiť umelé dýchanie, nutná inhalácia kyslíka s 5-10 % CO_2 . Dôležitá bezprostredná lekárska pomoc.

Dekontaminácia - sa nevykonáva.

i) trichloretylén $\text{C}_2\text{-H-CL}_3$ - spôsobuje silné narkotické účinky, spôsobuje dráždivosť horných dýchacích ciest a očí. Akútne otravy spôsobujú neurotické účinky. Smrteľná dávka pre človeka je pri požití 50-100 ml. Ochrana – Na pracovisku musí byť zabezpečené dodržiavanie špeciálnych podmienok začínajúc podlahou, chladením, odsávaním. Je nutné používanie osobných ochranných pracovných pomôcok, dýchaciu masku opatrit' s filtrom A, odporúča sa tiež kombinovaný filter ABEK. Prvá pomoc – po požití bezodkladne podať 200 ml. parafínový olej, nasleduje výplach žalúdka. inhalačná otrava – vykonáva sa symptomatická liečba, bez adrenalínu, nepodávajú sa preparáty obsahujúce deriváty adrenalínu. Dôležitá je bezprostredná prítomnosť lekára. Likvidácia – absorpcia pomocou použitia suchého materiálu, menšie množstvo sa vyparí, spálením pomocou zmiešania s inou horľavou látkou.

5. Evakuácia

Plán evakuácie obyvateľstva na teritóriu -Petržalky pri vzniku MU je priebežne na kalendárny rok podľa potreby aktualizovaný v **dokumentácii** : „Plán evakuácie v mestskej časti Bratislava -Petržalka“ spis č. : 2895/2014.

V prípade MU spojenej s únikom NL a biologických NL pôjde o vyhlásenie evakuácie v zmysle ustanovení vyhlášky MV SR č. 328/2012 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o evakuácii. Evakuácia sa vykonáva z dôvodu nevyhnutného časového obmedzenia pohybu osôb na ohrozenom území :

Evakuácia sa člení na:

- a) krátkodobú evakuáciu s možným návratom evakuantov do 72 hodín,
- b) dlhodobú evakuáciu s možným návratom evakuantov po 72 hodinách.

Časový rozsah evakuácie sa určí pri vyhlásení evakuácie, ak je to možné vzhľadom na rozsah a následky MU.

Samovoľná evakuácia sa rieši bezodkladne usmerňovaním neorganizovaného opúšťania ohrozeného územia, spresňovaním evakuačných trás a zamedzením prístupu obyvateľstva na ohrozené územie.

Evakuácia z okolia postihnutého nebezpečnými látkami

Pri vzniku MU spojenej s únikom NL na území Petržalky je v prípade potreby zahájená okamžitá evakuácia obyvateľstva, zamestnancov a osôb prevzatých do starostlivosti v zmysle „Evakuačného plánu“ na miesta ubytovania evakuovaných. Pohyb osôb riadi poverený člen poriadkovej jednotky (resp. člen evakuačnej komisie).

Evakuácia z oblasti ohrozenia

Evakuáciu obyvateľstva z oblasti ohrozenia vyhlasuje a riadi v súlade s úst. §15 ods. 1 písm. g) zákona NR SR č.42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov obec. (Podľa štatútu hl. m. SR v Bratislave mestská časť.) Petržalka vyhlási, riadi a zabezpečuje evakuáciu obyvateľstva (viď príloha č. 10 činnosti pri vzniku MU). Evakuácia bude vyhlásená megafónom, resp. prostredníctvom mobilného rozhlasového zariadenia vozidla polície .

Pohyb osôb na únikových cestách bude riadený poriadkovou službou. Vstup do kontaminovaného priestoru bude zamedzený uzatvorením prístupových komunikácií.

6. Hygienická očista, špeciálna očista terénu, budov a materiálu

Úplnú špeciálnu očistu vykonávajú špeciálne vyčlenené jednotky. Dobre vykonanou špeciálnou očistou možno čiastočne alebo úplne odstrániť NL z terénu či budov a tým zamedziť ich negatívne vplyvy na obyvateľstvo.

Očista terénu a budov sa môže vykonávať :

- a) chemicky – kde druh látky závisí od NL a jej koncentrácie,
- b) mechanicky – kde sa kontaminovaná vrstva mechanicky odstráni.

U niektorých NL môže nastať i samovoľná dekontaminácia, ktorá je však závislá od druhu, látky, teploty, vlhkosti a ďalších meteorologických podmienok.

K zamoreniu dochádza v dôsledku úniku NL. Cieľom hygienickej a špeciálnej očisty je dekontaminácia – zníženie ohrozenia zásahových jednotiek, prostriedkov techniky, ale i ďalších osôb pracujúcich s prostriedkami civilnej ochrany kontaminovanými nebezpečnou látkou po skončení zásahu.

Charakteristika zamorenia – kontaminácie

- a) Chemickými látkami: Ide o najčastejší druh kontaminácie. Vysoká toxicita niektorých látok spôsobuje ochorenie, alebo smrť už vo veľmi malých koncentráciách.
- b) Biologickými látkami, spravidla ide o pomerne častý druh kontaminácie. Medzi biologické látky zahrňujeme krv, zvyšky uhynutých a rozkladajúcich sa tel zvierat alebo fekálie, v ktorých prežívajú rôzne choroboplodné zárodky a mikroorganizmy (baktérie, plesne, vírusy), alebo ich toxické produkty. Ich nebezpečenstvo spočíva v tom, že ich pôsobenie na človeka sa neprejaví ihneď, ale až po uplynutí latentnej doby. Stálosť niektorých biologických látok môže trvať i niekoľko rokov. Treba vedieť, že niektoré mikroorganizmy vyvolávajú ochorenie u ľudí aj zvierat (napr. slintačka, brucelóza, kiahne, tetanus, mor a pod).

Spôsob zamorenia

- a) zamorenie vonkajšie - do neporéznych materiálov nebezpečné látky neprenikajú (kov, sklo, plasty). Vonkajšia kontaminácia spôsobuje len povrchovú kontamináciu predmetu alebo tela.
- b) zamorenie vnútorné – výskyt u materiálov poréznych, nebezpečné látky prenikajú už po krátkom čase (povrch tela - koža, materiál z dreva, látky - tkaniny). Vnútorná kontaminácia vzniká prenikom kontaminantov do vnútorných vrstiev materiálu alebo ľudského tela. Preventívne opatrenia a všetky úkony musia byť vykonávané s ohľadom na spôsob zamorenia, ich zameranie by malo byť také, aby napomohlo k takému zníženiu kontaminácie, ktoré zabezpečí požadovanú, únosnú mieru rizika, prípadne kontaminácii zamedzí alebo ju celkovo zablokuje.

Charakteristika očisty (dekontaminácie)

Hygienická očista v Petržalke sa pre občanov Petržalky v prípade výskytu MU bude vykonávať v na to určených zariadeniach núdzového ubytovania (ďalej len „NU“) a núdzového stravovania (ďalej len „NS“) civilnej ochrany, ktorými sú zriadené miesta civilnej ochrany na vykonávanie hygienickej očisty, dezaktivácie a špeciálnej očisty a stanica civilnej ochrany na vykonávanie hygienickej očisty, pričom hygienickú očistu zabezpečuje alebo vykonáva prevádzkovateľ zdroja ohrozenia pre svojich zamestnancov a jednotky civilnej ochrany zriadené pre potrebu vlastného objektu, právnické osoby pre svojich zamestnancov, ak vytvárajú jednotky civilnej ochrany, Okresný úrad Bratislava v spolupráci s Petržalkou pre zamestnancov právnických osôb, ktoré nevytvárajú jednotky civilnej ochrany a pre ostatné obyvateľstvo, ako aj pre jednotky pridelené z iných územných celkov na vykonávanie záchranných prác. (prehľad zariadení pre NU a NS vid' príloha č.11, tabuľky č. 7 časť 1. a časť 2., č. 7a, č. 8 a č. 9).

Hygienická očista:

Očista povrchu pokožky, očí a dýchacích ciest (ak nebola zabezpečená ochrana). Pre ošetrovanie povrchu pokožky sa najbežnejšie využíva vlažná voda a základné hygienické potreby ako šampón a mydlo. Bežná dezinfekcia sa vykonáva prostredníctvom liehu 1 % roztok peroxidu vodíka, môže byť tiež použité 0,5 % vodného roztoku ajatínu alebo chloramínu B, pričom je nutné následné opláchnutie potrebným množstvom vlažnej nezávadnej vody. Pri nedostatočnej ochrane dýchacích ciest evakuanta, sa musí vykonať umytie celej tváre, komplexné vypláchnutie úst a nosa vlažnou vodou. To isté platí aj pri zásahu NL u očí (oči sa musia opláchnuť v dostatočnom množstve, čistou vlažnou vodou).

Očista odevu a obuvi - použité súčasti odevu a obuvi sa po čiastočnej dekontaminácii uložia a v uzatvorených (napr. : dostatočne silných igelitových vriec) hermeticky uzatvorených plastových obalov. Vnútorná dekontaminácia sa vykoná bežným praním a máčaním v príslušnom roztoku cca. 1 hodinu pri teplote 60°C.

V prvom rade **sa odporúča** kontaminované odevy bezpečne zlikvidovať a odstrániť a nahradiť nekontaminovanými odevmi. Ak sa vykonáva dekontaminácia, nutnosťou je zabezpečiť mnohonásobné namáčanie v čistej vode, musí byť vykonaná kontrola na reaktivitu povrchu. Ak sa nepodarilo odstrániť a znížiť koncentráciu kontaminantov na požadovanú mieru, použitá obuv a odevy sa vyradia z používania a zničia sa.

Špeciálna očista techniky (Špeciálne jednotky CO)

- a) čiastočná očista v zamorenom priestore napríklad: časti, ktoré záchranár pri použití techniky využíva a bezprostredne sa ich dotýka - kabína vozidla, volant, rýchlostná páka alebo dvere.
- b) - úplná očista (bezprostredne sa vykonáva v priestore zamorenia, do úvahy berieme aj konkrétne poveternostné podmienky).

Špeciálna očista pôdy, technologických zariadení a budov - sa vykonáva pri zabezpečovaní záchranných prác v praxi sa využívajú nasledovné spôsoby :

- zasypanie zamoreného povrchu inertným materiálom (piesok, zemina, drevené piliny, popol, škvara a pod.)
- mechanický spôsob (omietnutie, stieranie povrchu, odsávanie alebo odčerpanie rozliatej NL, odstránenie kontaminovanej zeminy a pod.)
- chemický spôsob (neutralizácia, dezinfekcia, vytváranie vodných bariér a stien)

Dekontaminačné roztoky:

1. čistá voda najlepšie vlažná
2. voda s využitím zmáčadiel (hygienické bežné mydlo, saponáty, penidlá dostupné v predajniach drogerie)
3. slabo kyslé vodné roztoky
4. roztoky komplexotvorných činidiel
5. slabo zásadité vodné roztoky
6. slabé alebo podľa potreby silné dezinfekčné roztoky

Postupy špeciálnej očisty podľa skupenstva, alebo pôvodu NL :

- **očista plynnej látky** : v prípade prostriedkov používaných pri likvidácii výronu plyných látok (chlór, bróm, dusík, kyslík, argón, sírovodík, sírouhlík, amoniak, uhľovodíkové plyny a pod.) bude vykonávaná jednostupňová očista vo vyhradených čistých priestoroch kontrolovaných pásiem, bude postačovať odvetranie používaného prostriedku po jeho predchádzajúcej dezinfekcii, potrebné následné premytie v čistej vlažnej vode.

- **očista kvapalnej látky** : pri priamom styku alebo postriekaní povrchu prostriedkov, časti pokožky tela, alebo zmyslových orgánov postihnutej osoby kvapalnou látkou (roztoky kyselín a ich solí) sa odporúča pre prvotnú očistu kontaminovaných povrchov umývanie veľkým množstvom vody, alebo ak je k dispozícii iný neutralizačný alebo asanačný roztok.

- **očista tuhej látky** : dekontaminácia tuhých, alebo prachových nebezpečných látok. Ak boli prostriedky používané v prostredí s nebezpečenstvom pôsobenia biologických alebo bakteriologických materiálov, odpadu alebo rozkladných produktov mikroorganizmov, je najvhodnejšie po opustení exponovaného priestoru opláchnuť povrch odevu, alebo použitého prostriedku, 10%-ným vodným roztokom chloramínu, 1%-ným roztokom formaldehydu, alebo acetaldehydu a nechať pôsobiť 5-10 minút, potom opláchnuť čistou a vlažnou vodou.

Plánovanie očisty :

Hygienická očista osôb je zameraná na obmedzenie pôsobenia, alebo na odstránenie NL z povrchu tela. Očista sa plánuje osobitne pre obyvateľstvo a osobitne pre členov jednotiek civilnej ochrany, ktoré sú určené na záchranné práce.

Očista sa člení na

- **čiasť**, ktorá zabezpečí obmedzenie pôsobenia následkov NL látok na čo najmenšiu možnú mieru, vykonáva sa ihneď po kontaminácii svojpomocou dostupnými prostriedkami,
- **úplná**, ktorá zabezpečí odstránenie následkov NL z povrchu tela, vykonáva sa v čo najkratšom čase po opustení kontaminovaného priestoru vo vopred určených zariadeniach CO.

Minimalizácia zamorenia NL

Základné predpoklady minimalizácie možnou kontamináciou NL je:

- k miestu MU zabezpečiť prízjazd z náveternej strany a odstavenie techniky v dostatočnej a bezpečnej vzdialenosti,
- dostatočne vytýčiť, vyznačiť a bezpodmienečne dodržiavať hranicu nebezpečnej zóny,
- používať na likvidáciu výronu NL len potrebné prostriedky,
- do identifikácie látky (hodnoty) použiť najvyšší stupeň ochrany,
- do kabíny špeciálnej techniky nevstupovať v kontaminovanom odevu,
- v priestoroch zásahu nepiť, nejesť, nefajčiť a nevykonávať biologickú potrebu,
- používané prostriedky dekontaminovať po opustení priestoru priameho zamorenia,
- vymedziť a vyznačiť vyhradené priestory na odkladanie použitých a dekontaminovaných ochranných prostriedkov,
- pri práci zameranej na dekontamináciu využívať predpísané ochranné prostriedky.

Dekontaminácia povrchov zasiahnutých kvapalným amoniakom sa uskutočňuje 3 – 5 % vodnými roztokmi minerálnych, alebo organických kyselín. Najvhodnejšia je kyselina octová.

Dekontaminácia terénu, budov a materiálu sa plánuje v oblasti ohrozenia v závislosti od druhu a charakteru NL a zabezpečuje sa podľa dôležitosti dopravných uzlov a komunikácií, podľa dôležitosti objektov, ktoré sú potrebné na zabezpečenie života obyvateľstva na požadovanom území, pričom špeciálna očista terénu, budov a materiálu – je odstránenie chemických NL z ich povrchov,

Dezinfekcia – je ničenie choroboplodných zárodkov a **dezinfekcia** – je ničenie článkonožcov, ktoré predstavujú nebezpečenstvo prenosu choroboplodných zárodkov, **deratizácia** – je ničenie hlodavcov, ktoré predstavujú nebezpečenstvo prenosu choroboplodných zárodkov.

Dezinfekcia a sterilizácia pri kontakte s biologickým materiálom

Neodborná a nekontrolovateľná manipulácia s materiálom biologického pôvodu, ktorý nie je odborne preskúmaný a prekontrolovaný, so zameraním na výskyt patogénnych mikroorganizmov (ďalej len „biologický materiál“) spravidla môže zapríčiniť kontamináciu pokožky a jej derivátov, slizníc, horných dýchacích ciest, tráviaceho systému, krvi s dôsledkami výskytu infekcií postihnutých osôb.

Aj pri bezprostrednom kontakte osoby počas zásahu s biologickým materiálom možno predísť rozšíreniu infekcie preventívnou včasnou vakcináciou a zdravotníckym ošetrením, s cieľom identifikácie povahy nákazy na zabezpečenie účinného preliečenia za pomoci príslušných antibiotík.

Základnou úlohou pri zabezpečovaní proti endemického výskytu infekcií, alebo výskytu epidémii, prenosných nákazlivých chorôb musí byť zásadné plnenie epidemiologicko-hygienických opatrení. Najčastejšia kontaminácia osôb alebo používaných prostriedkov môže nastať najmä pri zásahoch (napr.: záchranárske práce v eskalovaných kontaminovaných priestoroch) a neodbornou manipuláciou s biologicky neznámym materiálom, prostredníctvom biologických materiálov.

Vonkajšia alebo vnútorná kontaminácia materiálom biologického pôvodu

- a) Vonkajšia kontaminácia sa vyskytuje na povrchu pokožky, tela alebo predmetu.
- b) Vnútorná kontaminácia vzniká prienikom kontaminantov pod povrch do vnútorných vrstiev poréznych materiálov (napr.: dreva, plastov, rôznych látok, poréznych stavebných materiálov), do ľudského organizmu, tel živočíchov a rastlín.

Spôsoby infekčného agensu pri prieniku do organizmu

- a) dotykmi – nákaza môže byť zanesená do tráviaceho traktu znečistenými rukami a potravou,
- b) prostredníctvom poranenej-poškodenej pokožky ako napríklad AIDS, antrax.
- c) aerosólom – nákaza sa zanesie do dýchacieho traktu ako napr. kvapôčkový infekčný agens,
- d) transmisívne – infikovaný hmyz (napríklad mor, kliešťová encefalitída, komáre) alebo uhryznutie infikovaným zvieratom (napríklad besnota – najčastejšie v našich podmienkach líška),
- e) nosné sliznice, prípadne očné sliznice, ako príklad môžeme uviesť leptospirózu

Kontaminácia, šírenie nákazy spôsobená ľudským faktorom :

- a) porušovaním nariadení, predpisov, vyhlášok, ignoráciou interných noriem a pokynov epidemiologicko-hygienickej povahy a charakteru, zanedbávaním lekárskeho a zdravotníckych postupov, neliečenie alebo podcenenie aktuálnych rizík prenosu chorôb,
- b) MU na pracovisku, prepravou alebo neodbornou manipuláciou pri preprave toxínov a tiež materiálov neznámeho biologického pôvodu,
- c) MU na špeciálnom pracovisku, ktoré sa zaoberá uchovávaním, likvidovaním alebo používaním materiálu biologického pôvodu,
- d) zákonný alebo nezákonný obchod z rôznymi vakcínami, liekmi, zdravotníckym materiálom alebo so zvieratami pochádzajúcimi z exotických krajín.
- e) vojna vojnový stav alebo teroristický útok tzv. **bioterrorizmus**.
- f) cezhraničná migrácia, (legálna-nelegálna migrácia), medzinárodné letiská, hraničné priechody, utečenecké tábory, azylové zariadenia alebo tiež humanitárna pomoc,

7. Príprava a informovanie obyvateľstva

Prípravou občanov na sebaobranu a vzájomnú pomoc sa rozumie cieľavedomý a sústavný proces preventívno – výchovnej a propagačnej činnosti, školenia a praktického výcviku, ktoré majú umožniť fyzickým osobám získať nevyhnutne potrebné vedomosti, zručnosti a návyky na sebaobranu a pomoc iným v núdzi. Ich dosiahnutie si vyžaduje správne organizované a cieľavedomé vykonávanie prípravy občanov na sebaobranu a vzájomnú pomoc.

Včasné varovanie pred hroziacim nebezpečenstvom, vysoká uvedomelosť a praktická skúsenosť obyvateľstva dáva predpoklad 100 % prežitia všetkých občanov v danom úseku vzniku MU. Celú prípravu riadi, organizuje a zabezpečuje odbor krízového riadenia Okresného úradu Bratislava, na základe vypracovanej analýzy územia z pohľadu výskytu možných MU, ktoré by ohrozovali zdravie a životy obyvateľstva.

Plán prípravy a vzdelávania bol vypracovaný v roku 2014 na základe plánu prípravy Okresného úradu Bratislava na rok 2014 a rozpracovaný na vlastné podmienky Petržalky v súlade s materiálom „Zameranie činnosti pri plnení úloh krízového riadenia, hospodárskej mobilizácie, obrany integrovaného záchranného systému, civilnej ochrany obyvateľstva, civilného núdzového plánovania a správy materiálu civilnej ochrany pre Petržalku na rok 2014.“ Informácie sú priebežne zverejňované na www.Petrzalka.sk a v Petržalských Novinách. Každoročne bude predmetný plán aktualizovaný na konkrétne reálne podmienky a potreby.

Plán vyzozumenia orgánov a organizácií pri vzniku mimoriadnej udalosti na teritóriu Petržalky je rozpracovaný v Evakuačných plánoch a v metodike činnosti pri vzniku mimoriadnej udalosti.

Kontaktné telefónne čísla:

- požiarny zbor 150 **112** (od 1.7.2003)
- rýchlu zdravotnícku pomoc 155 **112** (od 1.7.2003)
- policajný zbor 158 **112** (od 1.7.2003)
- mestská polícia 159 **112** (od 1.7.2003)
- elektrikári 0800111567
- plynári 0800111727
- vodári 0800 121 333 Poruchy verejného vodovodu



- **Koordinačné stredisko integrovaného záchranného systému** **54 41 01**
00, 54 41 00 30 !!! (112) fax 54 41 00 30 !!!

Mestská časť Bratislava Petržalka

Ústredňa - Kutlíkova 17 68 288 500,
Kancelária starostu Petržalky..... ... 68 288 819/820, fax 63 823 908
Referát krízového riadenia 6828 8830
Stála služba - odboru krízového riadenia Okresného úradu Bratislava 54410100,
54410030, fax 54410030,
(od 1.7.2003 jednotné t. č. 112 - koordinačné stredisko Integrovaného záchranného systému.)

DVPZ Petržalka veliteľ. 62247960, mobil 0948/532714

Mestská polícia ST. Petržalka **62525331/33** (stála služba)

Operačné stredisko OR PZ Bratislava V **09610/ 35155**
Oddelenie cudzineckej polície Hrobákova 44 **09610/36855**
Letecký útvar MV SR**09610/36255**

8. Individuálna ochrana osôb,

Individuálna ochrana osôb sú protichemické, proti biologické a protiradiačné opatrenia na zníženie alebo vylúčenie následkov pôsobenia NL na ľudský organizmus, ktoré svojimi vlastnosťami alebo v kombinácii môžu ohroziť život alebo zdravie.

Spôsoby zabezpečenia individuálnej ochrany osôb

- a) **Improvizované prostriedky** - ochrana nekrytých častí povrchu tela.
b) **Špeciálne prostriedky** - prostriedky na ochranu dýchacích ciest, ktoré sa používajú bez vyzvania ihneď po varovaní obyvateľstva po vzniku mimoriadnej udalosti spojenej s únikom NL.

- Ochrana dýchacích ciest sa zabezpečuje hlavne prostriedkami individuálnej ochrany (PIO), doplnkovo improvizovanými prostriedkami ochrany dýchacích ciest.
- Ochrana povrchu tela sa zabezpečuje vhodným oblečením a použitím odevných doplnkov na ochranu nechránených častí tela (čapice, rukavice, pláštiky, čižmy a pod.) Pre plynulé organizačné zabezpečenie výdaja PIO obyvateľstvu, sú zriadené výdajné strediská, personálne obsadenie a materiálne vybavené.

Mimoriadna situácia sa upresňuje, odvoláva, prípadne na ďalšom území vyhlasuje na základe rozhodnutia KŠ podľa výsledkov monitorovania MU, rešpektujúc zásadu, že výdaj PIO je možné realizovať len na nekontaminovanom území. Ochrana členov záchranných jednotiek nasadených v ohrozenom priestore pri záchranných prácach (ZP) sa zabezpečuje ochrannými maskami a špeciálnymi ochrannými odevmi (SOO CO). Právnu úpravu individuálnej ochrany obyvateľstva rieši zákon NR SR č. 42/94 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov, ktorý v paragrafovom znení vymedzuje úlohy systému civilnej ochrany a práva fyzických osôb na zabezpečenie prostriedkami individuálnej ochrany. Na účely zabezpečenia PIO sú kategórie osôb rozdelené nasledovne :

- deti do 18 mesiacov
- ..deti do 3 rokov
- ..deti do 6 rokov
- školopovinné deti
- dospelí

Doplňujúce údaje na rok 2014 : Celkový počet obyvateľov na základe odporúčania Okresného úradu (Údaje Štatistického úradu SR ku dňu 31.12.2012) Bratislava - spolu 105468 obyvateľov.

Počet zabezpečovaných osôb:

Dospelí: 92043, deti do 18 mes.: 3244, deti do 3 rokov: 2331, deti do 6 rokov: 2457, deti do 15 rokov: 5393. **spolu 105 468**

PIO tvoria typizované prostriedky ochrany dýchacích ciest a očí, (detské ochranné vaky pre deti do 18 mesiacov, detské ochranné kazajky a detské ochranné masky pre deti od 18 mesiacov, do 15 rokov a ochranné masky pre dospelých). K typizovaným prostriedkom na ochranu dýchacích ciest a očí patria aj ochranné rúška.

Na základe slovenských právnych predpisov, štát disponuje materiálom CO, t.j. aj prostriedkami individuálnej ochrany a pre obyvateľstvo **v súčasnej dobe nie je počítané s výdajom prostriedkov individuálnej ochrany v prípade havárie NL chemických**. To platí pre prostriedky individuálnej ochrany dýchacích ciest proti účinkom NL chemickej v prípade ich

úniku pri havárii v mieri. Vychádza to zo skutočnosti, že súčasné prostriedky individuálnej ochrany v skladoch CO boli **konštruované a určené pre prípad vojnového stavu**.

Každý, kto sa cíti byť ohrozený, si prostriedky individuálnej ochrany môže kúpiť v špecializovaných predajniach **podľa vlastného výberu**. Ide predovšetkým o ochranné masky a ochranné filtre (viď príloha č. 12, tabuľka č. 10 odporúčané predajne). Ochranné filtre je potrebné zvoliť podľa druhu NL.

Na trhu sú k dispozícii tiež univerzálne ochranné filtre. Ak nie sú prostriedky individuálnej ochrany k dispozícii, je nevyhnutné použiť **prostriedky improvizovanej ochrany dýchacích ciest**, resp. povrchu tela.

Základnými pomôckami k tomu sú: sáčok z plastickej hmoty, tkaniny zo sacieho a priedušného materiálu, pitná voda, zaživacia sóda, kyselina citrónová alebo stolný ocot. Pokiaľ ide o prostriedky ochrany povrchu tela, je vhodné použiť pre ochranu hlavy čiapku, klobúk, šál, kuklu tak, aby vlasy boli zakryté a pokrývka chránila tiež čelo, uši a krk. K ochrane celého tela sú vhodné pláštenky a odevy do dažďa (napr.: rybárska výstroj) a gumové čižmy alebo iná vhodná obuv, ďalej tiež rukavice (gumové, kožené).

Postupy improvizovanej ochrany:

- dýchacích ciest:

Tkanina (najlepšie napr. froté uterák) sa namočí do roztoku pripraveného z pitnej vody a zaživacej sódy pre prípad nebezpečnej chemickej látky kyslej povahy, pre prípad úniku amoniaku sa použije kyselina citrónová, resp. kuchynský ocot (na 1 liter vody dve polievkové lyžice zaživacej sódy, resp. octu alebo jednu polievkovou lyžicu kyseliny citrónovej). V núdzi je možné použiť len pitnú vodu, pretože veľká časť nebezpečných chemických látok je aspoň čiastočne rozpustná vo vode.

- očí použite:

- okuliare uzavretého typu (lyžiarske, potápačské, plavecké, motocyklové), prípadné vetracie otvory prelepte lepiacou páskou,
- ak nemáte doma žiadne okuliare odporúča sa použiť obyčajné priehľadné igelitové vrečko, ktoré pretiahnete cez hlavu a stiahnete špagátom príp. gumou v úrovni lícných kostí,

- hlavy použite:

- čiapku, kuklu, šál, klobúk, šatku, a pod.,
- pri ich nasadzovaní dbajte na úplne zakrytie vlasov, to isté platí i pre čelo, krk a uši.

- povrchu tela použite:

- kombinézu, nohavice, športovú súpravu atď.,
- cez ne preložte napr. pláštenku do dažďa, príp. dlhý kabát,
- tieto **odevy dostatočne utesnite** pri krku (použite napr. šál), pri rukávoch a nohaviciach (stiahnite napr. povrazom alebo gumou, izolačnou lepiacou páskou a pod.).

- rúk a nôh použite:

nohy : vysoké topánky, čižmy, gumenné – napr. najlepšie rybárske a pod.

ruky : rukavicami - gumené, kožené, odporúčajú sa dlhšie rukavice až po lakte

Zásady činnosti v zóne ohrozenia nebezpečnou látkou

I. Činnosť počas pôsobenia NL

a) nepribližovať sa k miestu havárie s NL,

- b) vyhľadať vhodný úkryt a utesniť miestnosť pobytu,
- c) počúvať správy TV a rozhlas, pripraviť si prostriedky individuálnej ochrany jednotlivca II. Činnosť po ukončení pôsobenia NL,
- d) pri návrate zo zamoreného prostredia je potrebné odložiť všetok vrchný odev do igelitového vreca a dôkladne zaviazať. Pokiaľ je to možné, je potrebné sa dôkladne osprchovať, osušiť a obliecť sa do čistého, nezamoreného odevu.

9. Zabezpečenie činnosti v objekte, v ktorom nemožno skončiť pracovnú činnosť

Zabezpečenie ochrany zamestnancov, ktorí nemôžu skončiť pracovnú činnosť a nachádzajú sa v oblasti ohrozenia podľa Vyhlášky MV SR č. 533/2006 Z. z. § 4 ods. 9, spočíva najmä v zabezpečení

- a) individuálnej ochrany zamestnancov špeciálnymi prostriedkami individuálnej ochrany,
- b) ukrytia zamestnancov,
- c) režimu práce, odpočinku a striedania zamestnancov v zmene.

V takomto prípade, za zabezpečenie ochrany zamestnancov zodpovedá zamestnávateľ, ktorý musí mať vypracovaný vlastný plán ochrany. V rámci Petržalky neboli zistené také objekty, kde pri následkoch havárie NL nemožno skončiť pracovnú činnosť.

10. Ukrytie osôb

Ukrytie obyvateľstva sa vykonáva ihneď po varovaní obyvateľstva, bez vyčkávania na výsledky monitorovania skutočnej situácie. Včasný ukrytie ohrozeného obyvateľstva má aj preventívny význam pre ochranu pred prechádzajúcim mrakom NL a zabezpečuje jej podstatné zníženie vdychnutia a ďalších nepriaznivých účinkov. Ukrytiu obyvateľstva je potrebné dať prednosť pred evakuáciou počas prechodu mraku NL. Dočasnú ochranu poskytuje zatvorenie a čo najlepšie utesnenie dverí, okien a ostatných otvorov v rodinných domoch, bytoch v rôznych spoločenských a administratívnych budovách, v školách a pod., **spravidla** (pri chlóre, chlorovodíku, sírouhľiku a pod.) čo najvyššie, v miestnosti na záveternej strane s čo najnižším počtom otvorov. Dlhodobé ukrytie, najmä v bytových priestoroch občanov môže byť príčinou sociálnych, zdravotných a hygienických problémov. Ukrytie obyvateľstva sa upresňuje, odvoláva, prípadne vykonáva na ďalšom území na základe výsledkov monitorovania. V prípade, že to situácia dovoľuje, pre ukrytie obyvateľstva sa spohotovujú úkryty budované svojpomocne, stále úkryty a havarijné úkryty. (viď príloha č. 13 tabuľka č. 11 až tabuľka č. 15).

V prípade úniku amoniaku pri realizácii ukrytia je potrebné pamätať na jeho rozdielne vlastnosti :

- za suchého počasia je ľahší ako vzduch a dobre sa rozptyľuje,
- za vlhkého počasia sa viaže s vzdušnou vlhkosťou, pričom vzniká chladná hmla, ktorá sa šíri vo výške cca 10 m nad terénom v smere prízemného vetra.

11. Špecifická profylaxia,

Podľa Vyhlášky MV SR č. 533/2006 Z. z., § 4 ods. 11 písm. b) a c)

- b) špecifická profylaxia pri úniku chemických látok predstavuje zabezpečenie včasného podania liečiv na účel obmedzenia toxických účinkov chemických NL na organizmus,

- c) širokospektrálna a špecifická profylaxia pri úniku biologických NL predstavuje zabezpečenie systému opatrení, ktoré majú zabrániť ochoreniu alebo šíreniu ochorenia podľa osobitných predpisov.

Špecifická profylaxia v tomto pláne ochrany je ďalej podrobnejšie rozpracovaná v bode č.4 „Prvá predlekárska pomoc a neodkladná zdravotná starostlivosť“.

H. Úlohy na materiálno-technické zabezpečenie realizácie prijatých opatrení

Úlohy na materiálno technické zabezpečenie činnosti síl a prostriedkov vykonávajúcich záchranné práce sa určia podľa druhu, rozsahu MU a vzniknutých škôd v príkaze starostu na vykonanie záchranných prác. Bezprostredne na základe príkazu starostu môžu byť v rámci Petržalky nasadené sily a prostriedky DVPZ a zamestnanci VPS s potrebným MTZ.

Zásobovanie pitnou vodou a potravinami, zabezpečí z miestnych zdrojov KŠ, na území ktorého budú pracovať nasadené sily a prostriedky. Organizovanie dodávky elektrickej energie, potrebnej na osvetlenie a činnosť pracovísk, pohon agregátov a podobne, bude riadiť príslušný KŠ, priamo z miestnych zdrojov.

Zásobovanie pohonnými látkami a náhradnými dielcami pre motorové vozidlá a ostatné agregáty, bude riešené priamo zo základní nasadených síl a prostriedkov, prípadne z miestnych zdrojov. Dodávky všetkého potrebného materiálu na zabezpečenie činnosti jednotiek sa budú realizovať zo zásob nasadených síl a prostriedkov, vybraný materiál a prostriedky na prežitie postihnutých osôb, z humanitných skladov CO, z miestnych zdrojov obce a humanitnej pomoci SČK a iných organizácií s humanitným poslaním.

I. Metodika činnosti pri vzniku mimoriadnej udalosti v mestskej časti Bratislava-Petržalka

Metodika činnosti krízového štábu obce vychádza z metodiky Okresného úradu Odboru krízového riadenia v Bratislave, platných zákonov a vyhlášok na úseku krízového riadenia a civilnej ochrany, je dokumentom, ktorý vytvára vecné, časové a priestorové predpoklady pre činnosť krízového štábu na prípravu a riešenie krízových situácií na území obce. V prípade mimoriadnej udalosti spojenej s únikom NL je potrebné vychádzať z platných právnych noriem, osobitných predpisov a z všeobecných zásad a postupov (Metodika činnosti KŠ v prípade vzniku krízovej situácie, ktorú má obec spracovanú a vedenú v dokumentácii na úseku krízového riadenia, v prílohe č. 10). Účelom je vytvoriť metodiku odporúčaných činností na základe praktických a teoretických skúseností, ako usmernenie postupu pri riešení krízových situácií, ktorá nebude dogmou ale bude sa prispôsobovať aktuálnemu stavu a konkrétnej krízovej situácii. Cieľom je zjednotiť a skvalitniť postup členov KŠ pri organizovaní činnosti v období krízovej situácie.

V Bratislave dňa: 21.02.2014

Vypracoval:

Mgr. Anton Dzurdzík
kancelária starostu
referát krízového riadenia