



SLUŽBENE NOVINE TUZLANSKOG KANTONA

GODINA 30 • TUZLA, ČETVRTAK, 06. TRAVNJA 2023. GODINE • IZDANJE NA HRVATSKOM JEZIKU • BROJ 6

445

Na temelju članka 24. stavak 1. točka c) Ustava Tuzlanskog kantona („Službene novine Tuzlansko-podrinjskog kantona”, br. 7/97 i 3/99 i „Službene novine Tuzlanskog kantona”, br. 13/99, 10/00, 14/02, 6/04 i 10/04) i članka 58. stavak (2) Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Tuzlanskom kantonu („Službene novine Tuzlanskog kantona”, br. 10/08 i 8/15), na prijedlog Vlade Tuzlanskog kantona, Skupština Tuzlanskog kantona, na sjednici održanoj dana 15.3.2023. godine, donosi

ODLUKU

o usvajanju Programa razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih
i drugih nesreća Tuzlanskog kantona za period od 2023. do 2029. godine

Članak 1.

Usvaja se Program razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća Tuzlanskog kantona za period od 2023. do 2029. godine.

Članak 2.

Program razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća Tuzlanskog kantona za period od 2023. do 2029. godine čini sastavni dio ove odluke.

Članak 3.

Odluka stupa na snagu danom donošenja i bit će objavljena u „Službenim novinama Tuzlanskog kantona”.

Bosna i Hercegovina
-Federacija Bosne i Hercegovine-
TUZLANSKI KANTON
SKUPŠTINA

Broj, 01-02-632-4/22
Tuzla, 15.3.2023. godine

Predsjednik
Skupštine Tuzlanskog kantona

Žarko Vujović, v.r.

PROGRAM

RAZVOJA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA TUZLANSKOG KANTONA ZA PERIOD OD 2023. DO 2029. GODINE

UVOD

Zaštita i spašavanje od prirodnih i drugih nesreća obuhvata: programiranje, planiranje, organiziranje, obučavanje i osposobljavanje, provođenje, nadzor i financiranje mjera i aktivnosti za zaštitu i spašavanje od prirodnih i drugih nesreća s ciljem sprječavanja opasnosti, smanjenja broja nesreća i žrtava, te otklanjanja i ublažavanja štetnih djelovanja i posljedica prirodnih i drugih nesreća.

Programom razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća (u daljem tekstu: Program razvoja) određuju se ciljevi, politika i strategija zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Tuzlanskom kantonu za period od 2023. do 2029. godine.

Program razvoja predstavlja okvirni i temeljni dokument kojim će se, u procesu razvoja i izgradnje sustava zaštite i spašavanja u Tuzlanskom kantonu (u daljem tekstu: TK), odrediti pravci razvoja zaštite i spašavanja kroz realizaciju konkretnih planova i projekata iz ove oblasti, te uskladiti funkcioniranje sustava zaštite i spašavanja u TK između nositelja ovog sustava.

Kantonalna uprava civilne zaštite (u daljem tekstu: KUCZ) nositelj je aktivnosti oko pripremanja Programa razvoja.

Kantonalna ministarstva i drugi organi uprave TK učestvuju u izradi Programa razvoja u pitanjima iz oblasti za koju su osnovani i u okviru svoje redovite djelatnosti realiziraju zadatke, koji se za njihove oblasti utvrde u tom dokumentu i odgovorni su za stanje zaštite i spašavanja u svojoj oblasti.

U okviru Programa razvoja utvrđena su i pitanja koja se odnose na programiranje razvoja zaštite od požara i vatrogastva na području TK, jer te oblasti čine jedinstvenu cjelinu kako je utvrđeno u članku 2. Zakona o zaštiti od požara TK.

Članak 4. Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Tuzlanskom kantonu („Službene novine TK”, br. 10/08 i 8/15), (u daljem tekstu: Zakon o zaštiti i spašavanju TK), je propisao da: „Skupština Kantona donosi Program razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Kantonu, na prijedlog Vlade Kantona”.

1. ZAKLJUČCI IZ PROCJENE UGROŽENOSTI TK

Procjena ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća područja TK (u daljem tekstu: Procjena ugroženosti) predstavlja temeljni dokument za izradu Programa razvoja zaštite i spašavanja i Plana zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća Tuzlanskog kantona.

Procjenu ugroženosti, sukladno odredbi članka 56. Zakona o zaštiti i spašavanju TK izradila je Kantonalna uprava civilne zaštite, u suradnji sa kantonalnim ministarstvima i drugim tijelima kantonalne uprave, ovisno od oblasti koje su u njihovoj nadležnosti.

Vlada Tuzlanskog kantona, na sjednici održanoj 23.5.2005. godine, donijela je Odluku broj: 02/1-02-11597/05, kojom je usvojena Procjena ugroženosti. Obzirom da su se u proteklom periodu desile značajne promjene u načinu organiziranja snaga civilne zaštite i provođenju mjera zaštite i spašavanja na području TK, tri puta je vršeno ažuriranje Procjene ugroženosti.

Zadnji put je to urađeno 2021. godine kada je, na temelju prijedloga KUCZ i mišljenja Kantonalnog štaba civilne zaštite (u daljem tekstu: KŠCZ), a na temelju članka 58. stavak 3. Zakona o zaštiti i spašavanju TK, Vlada TK razmotrila predloženu Procjenu ugroženosti i Odlukom, broj: 02/1-40-13991/21 od 13.7.2021. godine, istu usvojila.

1.1. Prirodne i druge nesreće koje mogu nastati na području TK

Na najmanje dvije jedinice lokalne samouprave na području TK, odnosno na više općina i gradova ili na svim, mogu nastati prirodne, tehničko-tehnološke i druge nesreće koje mogu ugroziti život i zdravlje većeg broja ljudi i izazvati materijalne štete većeg obima.

Prirodne nepogode su događaji koji su uzrokovani djelovanjem prirodne sile na koje ljudski faktor ne može utjecati, kao što su: potres, poplava, visoki snijeg i snježni nanosi, olujni ili orkanski vjetar, grad, prolom oblaka, klizište, suša, hladnoća, te masovne pojave ljudskih, životinjskih i biljnih bolesti;

Tehničko-tehnološke nesreće su događaji koji su izmakli kontroli pri obavljanju određene djelatnosti ili upravljanja određenim sredstvima za rad i rad s opasnim tvarima, naftom i njenim prerađevinama i energetskim plinovima tijekom njihove proizvodnje, prerade, uporabe, skladištenja, pretovara, prijevoza ili uklanjanja, čije posljedice ugrožavaju ljude i materijalna dobra;

Druge nesreće podrazumijevaju velike nesreće u cestovnom, željezničkom, zračnom ili pomorskom prometu, požar, rudarske nesreće, rušenje brana, atomske, nuklearne ili druge nesreće koje uzrokuje čovjek svojim aktivnostima, rat, izvanredno stanje ili drugi oblici masovnog stradanja ljudi i uništavanja materijalnih dobara.

1.2. Područje djelovanja prirodnih i drugih nesreća

Navedene prirodne i druge nesreće mogu zahvatiti, sa manjim ili većim intenzitetom, područje svih 13 općina i gradova TK: Banovići, Čelić, Doboš Istok, Gračanica, Gradačac, Kalesija, Kladanj, Lukavac, Sapna, Srebrenik, Teočak, Tuzla i Živinice.

1.3. Moguće posljedice po ljude i materijalna dobra

Posljedice djelovanja prirodnih i drugih nesreća po ljude i materijalna dobra mogu biti, ovisno od vrste, intenziteta i vremena trajanja prirodne i druge nesreće, u dijapazonu od minimalnih posljedica do posljedica koje ugrožavaju zdravlje i živote ljudi i pricinjavaju velika oštećenja, odnosno, potpunog uništavanja materijalnih, kulturnih i drugih dobara. Posljedice djelovanja prirodnih i

drugih nesreća mogu se negativno odraziti i na stanje prirodne okoline, odnosno može doći do znatnog pogoršanja ekološkog stanja prirodne okoline.

Neke nesreće, kao što su: potresi, poplave, jak olujni vjetar, klizišta, tehnološke nesreće, veliki požari, rušenje brana na HA, rudarske nesreće, prometne nezgode, epidemije i epizootije zaraznih bolesti velikih razmjera i kalamiteti biljnih bolesti i štetočina, mogu izazvati katastrofalne posljedice sa velikim brojem povrijeđenih i poginulih osoba, te sa materijalnim štetama ogromnih razmjera.

1.4. Organizacija zaštite i spašavanja sukladno procjeni stanja

Faza preventivne zaštite

U ovisnosti od vrste prirodne i druge nesreće, organizacija zaštite i spašavanja, struktura civilne zaštite i drugih subjekata zaštite i spašavanja, u ovoj fazi, treba biti sukladna opasnostima koje treba preduprijeti.

U ovoj fazi treba imati funkcionalno organizirane, osposobljene i dobro opremljene operativne centre CZ u OSCZ/GSCZ i u KUCZ.

Također, treba imati dobro organizirane i osposobljene jedinice civilne zaštite za otkrivanje, praćenje i predupređivanje opasnosti od svih vrsta prirodnih i drugih nesreća.

Od posebnog je značaja organiziranje odgovarajućih, dobro osposobljenih i opremljenih službi u industrijskim poduzećima i drugim privrednim subjektima, za poduzimanje odgovarajućih aktivnosti u cilju preventivne zaštite od prirodnih i drugih nesreća, a naročito od raznih vrsta tehnoloških nesreća.

Osposobljenost građana za poduzimanje potrebnih mjera u cilju preventivne zaštite od prirodnih i drugih nesreća, kao i osposobljenost građana za poslove samozaštite i međusobne zaštite, ima ogroman značaj u zaštiti i spašavanju.

Faza spašavanja

U ovoj fazi je od posebne važnosti postojanje dobro organiziranih, opremljenih i osposobljenih općinskih i gradskih službi i Kantonalne uprave civilne zaštite, kao i dobro organiziranih, opremljenih i osposobljenih štabova civilne zaštite, koji djeluju za vrijeme proglašenja stanja prirodne i druge nesreće na području općine, grada ili TK, na svim razinama organiziranja (općinska, gradska, kantonalna, u MZ, privrednim poduzećima i drugim subjektima koji su predviđeni Federalnim zakonom o zaštiti i spašavanju), koji rukovode svim ljudskim snagama i upravljaju materijalno-tehničkim sredstvima, u akcijama zaštite i spašavanju ljudi i materijalnih dobara.

U fazi spašavanja, za vrijeme rukovođenja akcijama, neophodno je striktno pridržavanje pravila subordinacije i podređenosti nižih štabova civilne zaštite višim štabovima, kako bi se ostvarila maksimalna efikasnost u akcijama zaštite i spašavanja.

U akcijama spašavanja od posebne važnosti je dobra organizacija evakuacije ljudi, domaćih životinja i najnužnijih materijalnih dobara sa područja pogođenog prirodnom i drugom nesrećom, te zbrinjavanje evakuiranog stanovništva u privremene stambene prostore i osiguranje neophodnih životnih namirnica i drugih neophodnih sredstava za normalan život evakuiranih osoba.

Potrebno je ostvariti maksimalnu efikasnost u mobilizaciji ljudi i materijalno-tehničkih sredstava od privrednih društava i drugih pravnih subjekata kao i građana koji raspolažu sa odgovarajućim sredstvima i opremom za zaštitu i spašavanje.

U fazi spašavanja, također je važno imati dobro osposobljene i opremljene jedinice civilne zaštite specijalizirane i opće namjene, kao i odgovarajuće službe i jedinice privrednih poduzeća i drugih pravnih subjekata od značaja za zaštitu i spašavanje, sa odgovarajućim materijalno-tehničkim sredstvima i opremom.

Vrlo je važno pravodobno i potpuno informiranje građana o svim bitnim činjenicama vezanim za prirodnu i drugu nesreću koja se dogodila na određenoj teritoriji, u cilju što boljeg upoznavanja građana o intenzitetu i posljedicama prirodne i druge nesreće, kao i u cilju poduzimanja odgovarajućih mjera samozaštite i međusobne pomoći, od strane građana.

Faza otklanjanja posljedica

U fazi otklanjanja posljedica djelovanja prirodne i druge nesreće aktivnu ulogu treba da uzmu, osim struktura civilne zaštite, javne službe, javna poduzeća, privredna društva, drugi pravni subjekti i redovne službe i institucije općinske/gradske vlasti i državni organi kantonalne vlasti. Otklanjanje posljedica prirodne i druge nesreće treba da se realizira na maksimalno efikasan način i u najkraćem mogućem roku, kako bi se na području pogođenom prirodnom i drugom nesrećom uspostavili normalni uvjeti za odvijanje života i rada, za šta je od posebne važnosti neophodno, odmah po prestanku prirodne i druge nesreće, angažirati sve raspoložive ljudske i materijalne snage na sanaciji oštećenih i porušenih stambenih, privrednih, infrastrukturnih objekata i najvažnijih javnih objekata (zdravstvo, školstvo, javne institucije i drugo). Posebno važna aktivnost treba biti povratak privremeno evakuiranog stanovništva u svoje domove i pomoć stanovništvu u normalizaciji života, na čemu treba da se angažiraju, pored struktura civilne zaštite, također i organi općinske/gradske i kantonalne vlasti.

Odmah po prestanku djelovanja prirodne i druge nesreće neophodno je formirati općinske/gradske stručne komisije za procjenu šteta, i pristupiti procjeni pričinjenih materijalnih i drugih šteta uslijed djelovanja prirodne i druge nesreće, sukladno odgovarajućem podzakonskom aktu, koji je donesen na temelju Zakona o zaštiti i spašavanju.

Također je važno organizirati dostavljanje pomoći ugroženom stanovništvu od strane svih društvenih subjekata, humanitarnih organizacija i međunarodne zajednice.

1.5. Mjere zaštite i spašavanja

Poplave

Zaštita ugroženih područja od poplava provodi se prije svega:

- izgradnjom zaštitnih objekata i sustava (nasipi, regulacije riječnih korita, obodni i odvodni kanali, obaloutvrde, crpne stanice, višenamjenske akumulacije i sl.),
- redovitim i kvalitetnim održavanjem i nadograđivanjem postojećih zaštitnih objekata,
- kvalitetnim upravljanjem u vrijeme opasnosti od poplava.

U cilju što bolje pripreme za provođenje operativnih mjera zaštite od poplava potrebno je unaprijediti i sustav monitoringa, rane najave i prognoze, što podrazumijeva povećanje broja hidroloških stanica i uvođenje hidroloških modela za prognozu poplava.

Trenutno najvažniji korak u unaprjeđenju zaštite od poplava je izmjena i dopuna Kantonalnog operativnog plana obrane od poplava. S tim u svezi neophodno je prikupiti podatke i dati prikaz aktualnog stanja i izgrađenosti sustava i objekata za obranu od poplava na području TK. Također, treba izvršiti analizu stupnja obrane od poplave pojedinih zona ugroženih područja, te sukladno tome verificirati obrambene linije kao i veličine i broj sektora (predstavnicima Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede su nositelji ovih aktivnosti u suradnji sa nadležnim općinskim i gradskim organima).

U planu treba definirati:

- područja uz akumulacije, vodotoke i zaštitne vodne objekte na kojima se provode mjere obrane,
- vodostaje pri kojima na pojedinim područjima počinje redovita, odnosno, izvanredna obrana od poplava,
- pravne i fizičke osobe koje su dužne da provode obranu od poplava na vodotocima i akumulacijama,
- mjere koje se moraju poduzeti u vrijeme opasnosti od pojave velikih voda, u vrijeme trajanja poplava i otklanjanja posljedica poplava,
- sustav veza i uzbunjivanja,
- način prikupljanja meteoroloških i hidroloških podataka i način obavještanja o pojavi poplava na vodotocima i akumulacijama, i poduzetim mjerama o tijeku obrane od poplava,
- upravljanje akumulacijom Modrac u svjetlu nastalih klimatskih promjena,
- suradnju svih aktera u sustavu provođenja mjera zaštite od poplava, u čemu je posebna uloga resornog ministarstava.

Pored navedenog, potrebno je ubrzati aktivnosti na određivanju granica vodnog dobra jer to predstavlja vrlo značaj korak u cjelokupnom postupku definiranja vodnog dobra i javnog vodnog dobra. Shodno Zakonu o vodama Federacije BiH, kao i pripadajućim podzakonskim aktima potrebno je izraditi elaborate o određivanju granica vodnog dobra i donijeti pripadajuća rješenja za vodotoke II. kategorije.

Uporedo s tim, treba pojačati inspeksijski nadzor u oblasti izgradnje objekata u plavnom području vodotoka odnosno u granicama vodnog dobra.

Potresi

Seizmološki monitoring je u nadležnosti FHMZ i najvažnije je osigurati kvalitetan i pouzdan prijenos podataka sa seizmoloških stanica u Operativno komunikacijski centar BiH - 112, a potom u operativne centre CZ, sve u svrhu pravodobnog obavještanja stanovništva.

Neophodno je također razraditi i provesti program edukacije stanovništva o ponašanju prije, za vrijeme i poslije dešavanja potresa. Posebnu pažnju treba posvetiti edukaciji djece predškolskog i školskog uzrasta kao i starijih osoba koji spadaju u najugroženije kategorije.

Bosna i Hercegovina je usvojila europske propise koji se odnose na projektiranje i građenje konstrukcija otpornih na potres (Eurocode - 8) ali iste je neophodno i primjenjivati u praksi.

U slučaju razornih potresa u najkraćem mogućem vremenu mora se izraditi gruba procjena posljedica potresa. Procjena treba dati približno stanje po ulicama i naseljima. Na temelju navedene procjene upućuju se prioriteto snage zaštite i spašavanja.

Visoki snijeg i snježni nanosi

Sukladno svojim nadležnostima Kantonalna uprava civilne zaštite, prije početka zimskog perioda prati pripremljenost struktura civilne zaštite, federalne i kantonalne direkcije cesta, nadležnih općinskih/gradskih službi, komunalnih poduzeća i drugih nadležnih subjekata za zimsko održavanje magistralnih, regionalnih, lokalnih cesta i drugih nekategoriranih cesta.

Pored ovoga, neophodno je obaviti sve organizacijske i druge pripreme, u suradnji sa štabovima civilne zaštite u MZ i povjerenicima civilne zaštite, za osiguranje, sukladno mogućnostima, neophodnih MTS i druge opreme za zimsko održavanje navedenih cesta.

Preko lokalnih sredstava informiranja i na drugi prikladan način, treba uputiti apel stanovništvu i pravnim subjektima u svezi sa njihovom zakonskom obvezom da se, u slučaju većih snježnih padalina, vrši uklanjanje snijega sa trotoara i prilaza stambenim, poslovnim i privrednim objektima, te ispred školskih, zdravstvenih i drugih važnijih javnih ustanova u općinskim/gradskim središtima i MZ.

Klizanje i odroni zemljišta

Jedna od glavnih aktivnosti po ovom pitanju trebalo bi biti formiranje katastarsa klizišta i izrada karata stabilnosti tla na općinskim i gradskim razinama i njihovo usuglašavanje.

Kako je u 90 % slučajeva uzrok pojave klizišta ljudski faktor, neophodno je spriječiti:

- neadekvatne građevinsko-zemljišne iskope,
- nekontroliranu sječū šuma,
- neadekvatnu regulaciju oborinskih i otpadnih voda,
- izgradnju objekata visoko i niskogradnje bez propisane tehničke dokumentacije,
- izgradnju građevinskih objekata na potencijalno nestabilnim padinama.

Olujni ili orkanski vjetar

Iako je vrlo važan klimatski element sa jedne strane, sa druge strane vjetar može da predstavlja iznimnu opasnost. Olujnom vjetru treba posvetiti posebnu pažnju zbog mogućih velikih razaranja u tijeku kratkog vremenskog razdoblja i neposredne opasnosti po ljudske živote.

Za razliku od ostalih vremenskih nepogoda, olujni vjetrovi su specifični iz razloga što je na neki način jedina zaštita od njih blagovremena evakuacija stanovništva i naravno sustav ranog upozorenja. Iz tog razloga potrebno je da sustav zaštite i evakuacije stanovništva bude funkcionalan te da se u najkraćem vremenskom periodu spasi što više ljudskih života.

Grad

Najveći broj procjena potvrđuje da adekvatna protugradna zaštita može ublažiti posljedice dejstva gradonosnih oblaka od 60-80%. Pravodobna reakcija zasijavanjem oblaka jezgrama kondenzacije u mnogome može ublažiti razorne posljedice padanja grada.

Zbog toga je neophodno jačati tehničku opremljenost sustava protugradne obrane, povećavati broj lansirnih stanica, obučenost osoblja, razviti radarsko praćenje olujnih oblaka, te unaprijediti prognostičke modele, koji će na vrijeme prognozirati nestabilnost atmosfere i prostor na kome će se ona javiti. Također, razni vidovi protugradnih mreža i zastiranja koje proizvođači sami postavljaju na svojim zasadima mogu smanjiti štete, a kao način borbe protiv grada možemo pomenuti i osiguranje proizvodnje kod osiguravajućih kuća.

Mraz i hladnoća

Od preventivnih mjera koje mogu donekle doprinijeti zaštiti od djelovanja mraza i hladnoće, treba pomenuti prognostičke modele, koji će na vrijeme ukazati na pojavu mraza što bi omogućilo poduzimanje svih neophodnih mjera radi zaštite i spašavanja poljoprivrednih kultura i voćnjaka.

Jedna od tih mjera je i korištenje specijalnih pokrova za zaštitu kultura koji propuštaju vlagu i svjetlost, a štite biljke od niskih temperatura.

Također, podizanjem voćnjaka i vinograda pažljivo odabranom sortom, na pravilno izabranom položaju i ekspoziciji za određeno područje, rizik od mraza i niskih temperatura može se svesti na minimum. Mnogi proizvođači to nisu u mogućnosti provesti pa su stoga prisiljeni boriti se s niskim temperaturama i mrazom drugim raspoloživim rješenjima (orošavanje, dimljenje, prekrivanje vočke, antistresni preparati).

Štete u suprotnom mogu biti izrazito velike.

Epidemije i epizootije zaraznih bolesti

U cilju pružanja kvalitetnog odgovora prilikom pojave epidemija i epizootija zaraznih bolesti potrebno je jačanje i održavanje kapaciteta za rano otkrivanje, procjenu, prijavljivanje i izvještavanje, brz javno-zdravstveni odgovor i koordinacija svih relevantnih zdravstvenih ustanova te poduzimanje preventivnih mjera kako bi se spriječilo širenje i smanjio teret bolesti (higijensko-sanitarne mjere, cijepljenja, terapija).

Pored ovoga potrebno je:

- jačati i održavati osnovne kapacitete za hitan i djelotvoran odgovor na javno-zdravstvene rizike,
- vršiti edukaciju zdravstvenih radnika i stanovništva za krizne situacije,
- unaprijediti komunikaciju sa javno-zdravstvenim sektorom, medijima i stanovništvom,
- izraditi Plan za krizne situacije u slučaju pojave javno-zdravstvenog problema.

Kalamiteti biljnih bolesti i štetočina

U suradnji sa Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede potrebno je poduzeti mjere unaprjeđenja zaštite zdravlja bilja na području TK.

Te mjere se ogledaju u:

- jačanju službi koje vrše pregled bilja namijenjenog sjetvi i sadnji te poslove osmatranja, prognoziranja, signaliziranja i izvještavanja.
- uspostavljanju fitosanitarnih registara, kvalitetnijem prikupljanju informacija i vođenja potrebnih evidencija kako bi se imali pouzdani podaci o pojavi, brojnosti i proširenosti štetnih organizama u područjima i mjestima proizvodnje pojedinih biljnih vrsta,
- provođenju propisa za sprječavanje unošenja i širenja štetnih organizama,
- vršenju procjene rizika od štetnih organizama,
- izgrađivanju svijesti proizvođača o neophodnosti provođenja agrotehničkih preventivnih mjera i obvezi poduzimanja propisanih ili naređenih mjera.

Ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija

U cilju zaštite od ekspanzije i eksplozije plinova i opasnih materija potrebno je osigurati stručne kadrove, adekvatnu kontrolu, nadzor i opremanje svih objekata (kemijske, farmaceutske, rudarske, prehrambene i druge industrije) tehničkim sredstvima za kontrolu i dojavu požarnih parametara, stabilnim instalacijama za smanjenje posljedica eksplozija, te sredstvima osobne i kolektivne zaštite. Također je neophodno osigurati potrebne uvjete za sigurno rukovanje opasnim materijama u proizvodnji i prometu, skladištenju odnosno deponiranju i uništavanju ovih materija.

Velike nesreće u cestovnom, željezničkom i zračnom prometu

U cilju smanjenja broja prometnih nezgoda na cestama u TK treba osigurati:

- provođenje zakonskih i podzakonskih akata, normativa, te strateških, programskih i planskih dokumenata,
- informacijsko-tehničku bazu podataka u cilju stvaranja svrsishodnog, adekvatnog i odgovornog sustava upravljanja rizicima u prometu,
- orijentaciju na preventivne mjere, uspostavljanjem procedura, sukladno stvarnim potrebama i zahtjevima, upravljanje opasnim mjestima – adekvatna procjena i planiranje kontrolnih pregleda kritičnih mjesta i dionica cesta/cestovnih objekata,

Sigurnost željezničkog prometa, pored ljudskog faktora, najznačajnije je uvjetovana stupnjem osiguranja pružnih prijelaza i stanica signalno-sigurnosnim uređajima.

Uključivanjem svih zainteresiranih strana u proces poboljšanja sigurnosti, nadležnog ministarstva i JU Direkcija regionalnih cesta TK, u prometu potrebno je ostvariti:

- sustavno nadziranje i provedbu zakonom propisanih mjera, uključujući i represivne mjere,
- medijske kampanje kojima se promoviraju mjere zaštite posebno ugroženih kategorija,
- formiranje i obuka hitnih službi za adekvatno reagiranje,
- uvođenjem prometnog odgoja u sve odgojno-obrazovne ustanove.

Požari

Prijedlog mjera za unaprjeđenje stanja u oblasti zaštite od požara i vatrogastvu svodi se na donošenje novih i/ili izmjenu i dopunu postojećih propisa čime bi se stvorile pravne pretpostavke da se ova oblast kvalitetno uredi odnosno da se prije svega riješi problem njenog financiranja.

To će omogućiti osnivanje novih i povećanje brojnog stanja postojećih vatrogasnih jedinica, nabavu vatrogasnih vozila, opreme i materijalno-tehničkih sredstava.

Pored navedenog, potrebno je poduzeti i sve preventivne mjere poput:

- izrade registra/katastra rizičnih postrojenja i prostora,
- kontrole, nadzora i opremanja svih rizičnih objekata i postrojenja (kemijske, petrokemijske, farmaceutske, drvoprerađivačke, rudarske, prehrambene i druge industrije),
- propisnog rukovanja požarno opasnim materijama u proizvodnji i prometu, skladištenju odnosno njihovom deponiranju i uništavanju,
- inspekcijaskog nadzora,
- edukacije stanovništva i dr.

Rudarske nesreće

Ulaganje sa ciljem poboljšanja sigurnosnih uvjeta rada u rudničkim kapacitetima je najbolja i najsigurnija preventivna mjera.

Glavne opasnosti u rudarstvu su prisustvo prašine, kemikalija, štetnih plinova, opasnost od električne energije, požari i eksplozije, dinamičke pojave, zračenje, mehaničke opasnosti i okruženje radnika na radnom mjestu (mikroklimatski uvjeti, osvjetljenje, buka i vibracije). Praćenje uvjeta radnog mjesta i konstantna analiza, pravodobno otkrivanje potencijalnih opasnosti i procjena rizika, utječu na smanjenje i eliminiranje opasnosti.

Rudarstvo se suočava sa izazovom da se učini što je moguće više na polju sprječavanja nesreća i da se putem blagovremenog planiranja, podizanja svijesti i komunikacija smanje njihove posljedice.

Provođenjem politike smanjenja rizika rudarska poduzeća trebaju omogućiti:

- implementaciju regionalne politike na određenoj društvenoj razini i protok informacija svim zainteresiranim stranama i učesnicima,
- integriranu primjenu odredbi Europskog zakonodavstva,
- identifikaciju i informiranost o rizicima,
- razvoj jake lokalne povezanosti i međusobnih zajedničkih akcija različitih zainteresiranih skupina, razvoj strukturnih veza,
- iniciranje akcija za ublažavanje rizika i koordinacija aktivnosti koje se odnose na industrijske rizike.

Posebno mjesto u provođenju zaštite i spašavanja imaju rudarske inspekcije, koje vrše kontrolu sigurnosti u rudarskim pogonima, shodno Zakonu o rudarstvu i drugim pozitivnim zakonskim propisima.

Svi rudnici, na području TK, raspolažu sa odgovarajućim Planovima zaštite i spašavanja.

Rušenje brana na hidroakumulacijama (HA) i prelijevanje vode preko brana na hidroakumulacijama

Brane na hidroakumulacijama potrebno je redovito i kvalitetno održavati, a u vrijeme opasnosti od poplava i u tijeku trajanja poplava sa njima upravljati na odgovarajući način.

Sustav osmatranja i uzbunjivanja, za slučajeve opasnosti od nailaska velikog plavnog vala, treba u najkraćem roku dovesti u funkcionalno stanje. Na smanjenje materijalnih šteta u velikoj mjeri se može utjecati odgovarajućim prostornim planiranjem.

Radioaktivno i drugo zagađivanje zraka, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog podrijetla

Državna regulatorna agencija za radijacijsku i nuklearnu sigurnost treba donijeti sve podzakonske akte koji proističu iz Zakona o radijacijskoj i nuklearnoj sigurnosti u Bosni i Hercegovini u cilju provođenja sigurnosti od jonizirajućeg zračenja, te planove za pripremu i odgovor u slučaju izvanredne situacije kada su u pitanju nuklearni ili radiološki hazardi.

Pored ovoga, potrebno je:

- odrediti nadležnosti institucija na svim razinama u slučaju izvanredne situacija koje uključuju nuklearne i radiološke hazarde u poduzimanju mjera za ublažavanje ranjivosti ljudi, njihovih života i zdravlja, životinjskog i biljnog svijeta, te općenito zaštite životne sredine,
- vršiti kontinuiranu obuku svih sudionika u prometu i transportu roba koje sadrže ili mogu sadržavati radioaktivne materije,
- postojeće javne institucije (Zavod za javno zdravstvo TK) i službe civilne zaštite opremiti potrebnom opremom za slučaj izvanredne situacije, te provesti obuku osoblja za rad sa navedenom opremom,
- vršiti kontrolna mjerenja radioaktivnog zračenja u atmosferi, vodi i namirnicama biljnog i životinjskog podrijetla.

Kada je riječ o zagađivanju zraka, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog podrijetla potrebno je:

- osigurati poštovanje ekoloških normi kod izdavanja okolinske dozvole za rad industrijskih, termoenergetskih i drugih privrednih poduzeća,
- vršiti kontinuiran nadzor kvaliteta vode, zraka, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog podrijetla,
- uspostaviti katastar emisije polutanata i onečišćivača u atmosferu prema važećim standardima uključujući informacije o vrstama i količinama emisija štetnih materija i prekograničnom prijenosu štetnih materija,
- vršiti edukaciju stanovništva o potrebi očuvanja ekološki čiste životne okoline,

- pojačati inspekcijski nadzor,
- izvršiti odsumporavanje dimnih plinova na svim blokovima TET-a,
- izgraditi postrojenja za prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda,
- riješiti pitanje sanitarne deponije na području TK.

Nesreće uslijed slijeganja zemljišta i eksploatacije ruda i mineralnih sirovina

Monitoring stijenskog masiva se nameće kao glavna kontrolno-regulatorna mjera, koja se mora implementirati u projektiranoj strukturi i dinamici.

Na ovaj način, upoređujući rezultate monitoringa te dovodeći ih u međusobnu korelaciju, mogu se donositi pravodobni zaključci i usmjeravati dalje aktivnosti sukladno Zakonu o rudarstvu.

Nesreće na terenima koji su kontaminirani minsko-eksplozivnim sredstvima (MES) i neeksplozivnim ubojnim sredstvima (NUS)

Nastavak i po mogućnosti ubrzanje procesa deminiranja i uklanjanja NUS-a na području države BiH je jedan od najprioritetnijih zadataka u oblasti zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara. Osiguranje stabilnog i kontinuiranog financiranja protuminskog djelovanja u BiH je jedan od temeljnih preduvjeta za implementaciju strateških programa koji su doneseni na razini države.

Strateški dokument „Strategija protuminskog djelovanja BiH za period 2009.-2019.“ nije realiziran. Usvojen je novi dokument „Strategija protuminskog djelovanja BiH za period 2018.-2025.“ u kome je kao temeljni cilj postavljeno potpuno eliminiranje sumnjive površine I. i II. kategorije, a III. kategorija prioriteta će se „eliminirati“ kroz prevenciju zabrane kretanja.

Uzimajući u obzir ostvarene rezultate na deminiranju do današnjeg dana, teško je povjerovati da će zadati rok biti ispoštovan. Pred organima vlasti predstoje nužne obveze, kao što su donošenje i usvajanje novog zakona o protuminskom djelovanju u BiH, da država počne osiguravati potrebna sredstva iz izvora BiH, iz proračuna institucija BiH, proračuna drugih razina vlasti u BiH (kantona, gradova i općina), eventualnog kredita ili iznalaženjem dodatnih donatorskih izvora, te da uz postojeće operativne kapacitete za operacije humanitarnog deminiranja pokuša privesti kraju ovaj posao na dobrobit cijele zajednice.

Do tada, suština preventivne zaštite svodi se na stvaranje svijesti kod običnog građanina da živimo okruženi opasnim eksplozivnim sredstvima i da svaki primijećeni nepoznat predmet ili sredstvo treba odmah prijaviti najbližoj policijskoj stanici ili službi civilne zaštite, koji će dalje djelovati kako bi se to sredstvo što brže uklonilo i spriječile eventualne neželjene posljedice. Obilježavanje kontaminiranih zona i zanavljanje postojećih oznaka je kontinuirani posao koji ima za cilj upozoravanje i preduprjeđenje neželjenih posljedica, po ljude i materijalna dobra.

1.6. Mjere zaštite i spašavanja koje će provoditi organi uprave TK i snage civilne zaštite

Faza preventivne zaštite

Prevencija kao razvojno područje zaštite i spašavanja i zaštite od požara i vatrogastva jeste centralna točka aktivnosti nositelja planiranja (institucija javne vlasti, pravnih osoba i građana) u pripremama društvene zajednice za odgovor na izazove prirodnih i drugih nesreća.

Cilj prevencije od prirodnih i drugih nesreća u djelokrugu rada i odgovornosti svih nositelja planiranja je sprječavanje, onemogućavanje i smanjenje rizika i izvora ugrožavanja, te sprječavanje i ublažavanje posljedica po život i zdravlje ljudi i materijalnih dobara od tih nesreća.

Nadležna ministarstava i drugi organi uprave u TK i JLS, dužni su sukladno vrsti djelatnosti koju obavljaju i procesu rada planirati i provoditi prevenciju od prirodnih i drugih nesreća jednako kao i građani, udruge građana, organizacije civilnog društva i druge organizacije sukladno njihovoj djelatnosti, zakonima i podzakonskim propisima donesenim na temelju zakona.

Planiranje mjera prevencije ostvaruje se kroz programe i planove zaštite i spašavanja, opće akte i druge dokumente u okviru razvojnih ciklusa za pojedine djelatnosti u kontekstu sljedećih aspekata:

- 1) planiranje održivog razvoja društvene zajednice,
- 2) politika upravljanja rizikom,
- 3) zakonodavstvo o zaštiti i spašavanju i zaštiti od požara i vatrogastvu,
- 4) planiranje u zaštiti i spašavanju i zaštiti od požara (planovi zaštite i spašavanja i planovi zaštite od požara).

Provođenje mjera prevencije u zaštiti i spašavanju i zaštiti od požara i vatrogastvu oslonjeno je na područja rada nositelja planiranja i uređuje se zakonima. Provođenje preventivnih mjera, sukladno zaključcima iz Procjene ugroženosti, naročito je važno u oblasti:

- zakonodavstva,
- zaštite zdravlja ljudi (epidemije),
- planiranja prostornog razvoja, građenja i urbanizma (izrada dokumenta prostornog uređenja, prostornog plana, prostorni plan područja posebnih obilježja, zaštita od potresa, rušenja, odrona, klizanja i slijeganja tla),
- zaštite okoliša, šuma i voda, bilja i biljnih proizvoda (upravljanje otpadom, biljne bolesti i štetočine, zaštita prirodnog i kulturno povjesnog naslijeđa od požara, poplave, prelijevanje brana na akumulacijama, protugradna zaštita, oluja i mraz),
- energetike, rudarstva i industrije (rudarske nesreće, eksplozije plinova i opasnih materija, industrijskih i drugih nesreća),
- zaštite od požara i vatrogastva (zaštita šuma od požara, zaštita od tehničko-tehnoloških eksplozija i dr.),
- zaštite životinja i namirnica životinjskog podrijetla (epizootije, zoonoze),
- radijacione, kemijske i biološke zaštite (radijacijsko i drugo onečišćenje zraka, vode i tla),
- prometa i komunikacija u drumskom, željezničkom, zračnom i prometu na vodi.

Pored toga, provođenje preventivnih mjera zaštite i spašavanja naročito je važno za smanjenje rizika od mina i neeksplozivnih ubojnih sredstava, kao i za smanjenje rizika od visokog snijega i velikih snježnih nanosa.

Učinci prirodne i druge nesreće proizvode izravne i neizravne posljedice po život i zdravlje ljude, materijalna dobra i okoliš (društvu zajednicu), zaustavljanje jednih ne znači da druge neće nastaviti štetno djelovati. Štetni utjecaji opasnosti često se ne mogu spriječiti u potpunosti, ali njihova razmjera ili ozbiljnost može se znatno umanjiti ili ograničiti različitim aktivnostima.

Mjere ublažavanja uključuju inženjerske tehnike i gradnju otpornu na opasnosti, kao i unaprjeđenje politika zaštite okoline i svijesti javnosti. Razvojna orijentacija na ovom području uglavnom podrazumijeva stručne mjere usmjerene na smanjenje sila udara, rušiteljskog djelovanja prirodne ili druge nesreće po TK, JLS, ljude i materijalna dobra.

Područje ublažavanja u suštini predstavlja, nastavak pojačane prevencije primjenom konkretnih mjera i aktivnosti, koje se dijele na strukturalne i nestrukturalne mjere. Strukturalne i nestrukturalne mjere:

- Strukturalne mjere su sve fizičke konstrukcije namijenjene smanjenju ili izbjegavanju mogućih utjecaja opasnosti, ili primjena inženjerskih tehnika da bi se dobile izdržljive strukture ili sustavi otporni na opasnosti;
- Nestrukturalne mjere su sve mjere koje ne podrazumijevaju fizičku izgradnju, a koje koriste znanje, praksu ili dogovor na temu smanjenja rizika i utjecaja, posebno u formi politika i zakona, podizanja svijesti javnosti, obuke i edukacije.

Strukturalne mjere ublažavanja izravno su u funkciji efikasne zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara i zaštite od požara i vatrogastva i razvijaju se na temelju:

- odgovarajućeg prostornog planiranja,
- procjene fizičkih sila koje mogu nastati potencijalnim opasnostima od prirodnih nesreća,
- planiranja i analize mjera da bi se odoljelo takvim fizičkim silama,
- građenja sa odgovarajućom kontrolom i nadzorom.

Uobičajene nestrukturalne mjere ublažavanja su:

- razvoj zakonskog okvira,
- financijski poticaji usmjereni na promoviranje strukturalnih mjera ili ublažavanja,
- tehnička pomoć, olakšice pri osiguranju imovine i osoba, porezne olakšice itd.,
- obuka i naobrazba,
- izgradnja i razvoj upravnih i stručnih institucija,
- instaliranje sustava za operativne centre civilne zaštite,
- svjesnost javnosti.

Navedenim preventivnim mjerama doprinosi se kvalitetu izgradnje objekata koji će biti otporni na sile izazvane prirodnim nesrećama što će omogućiti:

- izgradnju građevina koje će biti otporne na fizičke sile izazvane prirodnim nesrećama (potres, poplava, snježni nanosi, jaki vjetrovi, klizišta itd.),
- ojačavanje postojećih građevina da bi ih učinili otpornijim na fizičke sile prirodnih nesreća.

Javna i privatna ulaganja u prevenciju i smanjenje rizika od katastrofa kroz strukturalne i nestrukturalne mjere su od presudnog značaja za poboljšanje privredne, društvene, znanstvene i kulturne otpornosti osoba, zajednica, zemalja i njihove imovine, kao i okoliša.

Ova ulaganja mogu biti pokretači inovacija, rasta i otvaranja novih radnih mjesta. Takve mjere su isplative i ključne u spašavanju života, sprječavanju i smanjenju gubitaka i osiguravanju efikasnog oporavka i sanacije.

U odnosu na probleme upravljanja prirodnim i drugim nesrećama u svim fazama, područje razvoja pripravnosti/spremnosti države ili društvene zajednice međusobno je uvjetovano postizanjem stanja boljeg od prethodnog ili zatečenog u odnosu na probleme upravljanja prirodnim i drugim nesrećama u svim fazama.

Faze upravljanja u prirodnim i drugim nesrećama u principu trebaju biti poistovijećene razvojnim područjima zaštite i spašavanja kako bi se osigurala efikasnost sustava zaštite i spašavanja. Zahtjevom za postizanjem pripravnosti/spremnosti kao razvojnim područjem zaštite i spašavanja omogućuje se nositeljima planiranja u TK i JLS, organizacijama civilnog društva, udrugama građana i pojedincima, brzo i efikasno djelovanje u odgovorima na izazove prirodnih i drugih nesreća. Razvoj područja pripravnosti temelji se na planskom pristupu kojim se povezuju svi aspekti zakonskih područja rada nositelja planiranja, naročito Vlade, ministarstava i drugih organa uprave u postizanju pretpostavki za upravljanje u situacijama prirodnih i drugih nesreća.

Institucije pravnog sustava su zakonski, prema definiciji, odgovorne za očuvanje stabilnosti i vitalnosti državne vlasti i u uvjetima prirodnih i drugih nesreća, uspostavljanjem štabova civilne zaštite kao operativno-stručnih organa za dužnosti upravljanja u prirodnim i drugim nesrećama i stvaranjem potrebnih pretpostavki za njihov rad, što podrazumijeva ljudske i materijalno-tehničke resurse, namjenski izgrađene i opremljene prostorne kapacitete.

Prirodne i druge nesreće, bez obzira na stupanj razvijenosti sustava zaštite i spašavanja, skoro redovito iznenade nositelje planiranja i uvijek su kompliciranije nego što se to predviđi u procjenama ugroženosti. Razvojno usmjerenje pripravnosti/spremnosti treba fokusirati na najosjetljivije komponente, i to na:

- 1) Organizaciju i planiranje, koji sadrže jasnu i sveobuhvatnu politiku u zaštiti i spašavanju, odgovarajuće, kvalitetne i održive propise o prirodnim i drugim nesrećama i kvalitetna doktrinarna dokumenta po mjerama zaštite i spašavanja, obučavanje i osposobljavanje, jasnu i funkcionalnu organizacijsku strukturu snaga, strukturu upravljanja u situacijama prirodnih i drugih nesreća, pouzdane procjene za aktivnost i pripravnost u situacijama prirodnih i drugih nesreća, okvir za planiranje, posebno za hitni odgovor kao što je evakuacija stanovništva ili njegovo privremeno premještanje u sigurna područja;
- 2) Kapacitete/resurse pod kojima podrazumijevamo objekte i sustave za upozoravanje i operativno vođenje akcija zaštite i spašavanja, točnu i ažurnu specifikaciju kapaciteta/resursa koji će se koristiti (opremu, sredstva i rezerve, logističke centre i drugo);
- 3) Koordinaciju kao proces uvećavanja stupnja pripravnosti u vođenju akcija zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća kroz upozorenje, opasnost i predostrožnost u upravljanju u prirodnim i drugim nesrećama;
- 4) Spremnost i pripravnost operativnih centara civilne zaštite u situaciji prirodne ili druge nesreće;

- 5) Obuku i podizanje svjesnosti javnosti o rizicima, opasnostima i nesrećama, psihološke i druge kompenzacijske mjere učinaka pritiska prirodne i druge nesreće;
- 6) Podizanje svijesti javnosti o riziku od požara, požarnim opasnostima, obvezama po pitanju provođenja preventivnih mjera zaštite od požara i gašenja početnog požara i dr.

Pripravnost i spremnost su u praktičnom smislu jedinstveno razvojno područje sustava zaštite i spašavanja, međusobno ovisni i povezani od čijeg kvaliteta ovise operacije razvojnog područja odgovora na prirodne i druge nesreće.

Spremnost je praktično stanje trenutačnih kapaciteta i sposobnost nositelja planiranja, institucija, organa upravljanja u zaštiti i spašavanju, organizacija civilnog društva, udruge građana i pojedinaca da brzo i efikasno odgovore na sve izazove prirodne i druge nesreće.

Zbog toga je vrlo važno da se za ostvarivanje sadržaja mjera zaštite i spašavanja ovisno od procijenjene potrebe pripreme potrebni kapaciteti/resursi (planovi, snage, sredstva, oprema, veze i komunikacije i slično), koji neće biti spremni za izvršenje zadataka ukoliko se ljudstvo ne obučuje i ne osposobi u vršenju svoje konkretne službe i ne bude sposobno rukovati sredstvima i opremom, a štabovi civilne zaštite ne obučuju i osposobe u upravljanju akcijama zaštite i spašavanja.

Pošto pripravnost nije samoj sebi svrha niti je dovoljna bez spremnosti koja se postiže u razvojnom pogledu, posebnu pažnju treba posvetiti sljedećim elementima:

- obuču, usavršavanju i osposobljavanju,
- instaliranju sustava ranog upozoravanja,
- uspostavi informacijskog sustava od značaja za zaštitu i spašavanje i zaštitu od požara,
- izgradnji specijaliziranih komunikacijskih sustava za potporu upravljanja procesom u prijenosu govora i podataka,
- uspostavi baze podataka od značaja za zaštitu i spašavanje,
- osiguravanju namjenskih rezervi, u odnosu na potrebe faze smanjenja rizika koji prethode prirodnoj ili drugoj nesreći,
- rezervama za ublažavanje posljedica, u odnosu na potrebe faze oporavka nakon prirodne ili druge nesreće,
- vježbama simulacije,
- provjerama planova zaštite i spašavanja,
- jačanju svijesti o značaju preventive kroz sustav naobrazbe i odgoja, znanstvenoistraživačkog i tehnološkog razvoja, usavršavanju u procesu rada, te putem sredstava javnog informiranja,
- prosljeđivanju ažurnih tehničkih informacija vezanih za pojedine opasnosti itd.

Navedeni elementi su aktivnosti spremnosti zbog toga što su oni praktično organizacija postojećih općih kapaciteta/resursa ili informacija koje bi zadovoljile potrebe upravljanja u situacijama prirodnih i drugih nesreća.

U normalnim uvjetima ovi resursi zadovoljavaju druge redovite potrebe. Programi pripravnosti definiraju prilagođavanje ovih funkcija kako bi ih učinili primjenjivim za korištenje u situacijama prirodnih i drugih nesreća.

U ovisnosti od vrste prirodne i druge nesreće neophodno je provoditi preventivne mjere općeg značaja, koje se trebaju realizirati na temelju određenih planova i programa i na dugoročnoj osnovi. To je posebno važno kod preveniranja prirodnih i drugih nesreća koje mogu izazvati katastrofalne posljedice po zdravlje i živote ljudi kao i na materijalna dobra.

Faza spašavanja

U ovoj fazi se provode sljedeće mjere:

- Evakuacija ljudi i materijalnih dobara,
- Zbrinjavanje ugroženih i stradalih,
- Zaštita i spašavanje od radioloških, kemijskih i bioloških sredstava,
- Zaštita i spašavanje od rušenja,
- Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom,
- Zaštita i spašavanje od požara,
- Zaštita od neeksplozivnih ubojnih sredstava,
- Prva medicinska pomoć,
- Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla,
- Zaštita okolice,
- Zaštita i spašavanje u rudnicima,
- Zaštita bilja i biljnih proizvoda.

Strukture civilne zaštite sve navedene mjere zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, provode u suradnji sa privrednim društvima, javnim poduzećima i službama, i drugim subjektima čija djelatnost je od značaja za zaštitu i spašavanje, a određene mjere i sa općinskim/gradskim službama i organima uprave TK (ministarstvima i direkcijama), kao što su: evakuacija ljudi i materijalnih dobara, zbrinjavanje ugroženih i stradalih, zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom, zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla, zaštita okolice i zaštita bilja i biljnih proizvoda.

Sušтина ukupnih priprema zajednice za zaštitu i spašavanje jeste postizanje sposobnosti odgovora (reakcije, intervencije) na izazove prirodnih i drugih nesreća. Zapravo, to je centralno razvojno područje sustava zaštite i spašavanja koje je uvjetovano i određeno postizanjem kvaliteta razvoja područja prevencije sa ublažavanjem, a posebno pripravnosti/spremnosti. Iz ovih razloga ovaj program posebno obrađuje ovo područje.

Mjere odgovora (interventne mjere pomoći) su one mjere koje se poduzimaju neposredno prije (nakon uzbunjivanja) ili poslije udara prirodne i druge nesreće i usmjerene su ka spašavanju života i zdravlja ljudi, zaštiti imovine i sagledavanju trenutačnih šteta nastalih na početku prirodne i druge nesreće. Mjere odgovora/interventne mjere pomoći izvode se u krajnje teškim uvjetima nametnutim

silom destrukcije, teško se realiziraju, zahtijevaju velika požrtvovanja ljudstva, osigurane kapacitete/resurse, prethodno planiranje i programiranje, organiziranost, obučenosť i uvježbanosť snaga i operativno stručnih organa za upravljanje procesom.

Efikasnim odgovorom na stanje prirodne i druge nesreće postiže se smanjenje broja nastradalih, olakšavaju teškoće i patnje, osigurava povrat temeljnih uvjeta potrebnih za život i funkcioniranje sustava državne zajednice.

Na temelju navedenog, glavni vidovi odgovora/interventnih mjera pomoći u situacijama prirodnih i drugih nesreća su:

- pokretanje interventnog sustava,
- analiza i procjena stanja,
- spašavanje života, zdravlja i okoliša,
- spašavanje ljudi u ruševinama, na vodi, pod vodom i drugo,
- trijaža, liječnička pomoć, hospitalizacija, medicinska evakuacija i briga za žrtve,
- gašenje požara i zaustavljanje ispuštanja opasnih materija,
- evakuacija osoba sa pogođenog područja,
- organizacija smještaja za nastradale (hitne popravke kuća, smještaj u šatore, škole, hotele, športske dvorane i sl.),
- organizacija ishrane žrtava prirodne ili druge nesreće i pripadnika spasilačkih jedinica i službi, distribucije artikala hrane, osnovnih životnih namirnica i odjeće, procjene rezervi i šteta na prehrambenom fondu,
- osposobljavanje ulaznih i izlaznih puteva, raščišćavanje ključnih prometnica, priprema helidroma i sl. (omogućiti kružni promet unutar pogođenog područja),
- uspostavljanje komunikacija i veza (radio i tv, telefonske, mobilne i informacijske veze),
- snabdijevanje pitkom vodom i strujom,
- organizacija neprestanih zdravstvenih i higijensko-epidemioloških operacija,
- informiranje javnosti i rad sa medijima (informacijsko upravljanje),
- organizacija pojačanih mjera zaštite imovinske i osobne sigurnosti, javnog reda i mira na ugroženom području,
- građevinske operacije na uklanjanju nestabilnih elemenata oštećenih građevina koji predstavljaju opasnost po ljude ili druge građevine,
- praćenje situacije kod stanovništva pogođenog prirodnom ili drugom nesrećom, pronalaženje nestalih osoba i ponovno spajanje obitelji,
- održavanje morala stanovništva.

Navedeni vidovi efikasnog odgovora/interventnih mjera pomoći u vođenju akcija zaštite i spašavanja zahtijevaju:

- sveobuhvatne informacije o pripravnosti/spremnosti (politička usmjerenja, nositelji planiranja, organizacija, resursi i obučenosť),
- pravodobno i prikladno aktiviranje sustava odgovora (planovi, pripravnosť, aktiviranje i dr.),
- sposobno koordiniranje operacija odgovora (vođenje akcija zaštite i spašavanja),
- alternativne komunikacije i veze,
- pregled stanja (mapiranje) pogođenog područja, analiza i procjena,
- kvalitetno i odgovorno upravljanje informacijama,
- plansku evakuaciju.

U operacijama odgovora (interventnim mjerama pomoći) redovito se u više sektora pojavljuju ozbiljni problemi, na koje u periodu priprema za zaštitu i spašavanje u okviru područja prevencije, pripravnosti/spremnosti, treba obratiti izrazitu pažnju, i to na:

- nepostojanje ili neusklađenosť planova ili konceptualnih resursa i logističkih centara,
- funkcionalno neizgrađenu pripravnosť/spremnosť,
- pravne, organizacijske i tehničke nedostatke kod upozoravanja na opasnosť,
- stupanj organiziranosti, usklađenosti, razvijenosti i sposobnosti aktiviranja pojedinih elemenata ili cjeline sustava odgovora,
- fizičke, psihološke, socijalno-sigurnosne i ekonomske posljedice učinaka i pritiska udara prirodne ili druge nesreće,
- teškoće u procjenjivanju i evidenciji šteta i konceptualizaciji procjene o potrebama,
- netočne i/ili nekompletne informacije iz ankete o stanju stanovništva na pogođenom području,
- spajanje ljudi (u pogođenom području),
- slabo upravljanje informacijama,
- neodgovarajuće artikle koji se dostavljaju i računaju kao pomoć,
- slabu koordinaciju aktera prilikom odgovora (interventnih mjera pomoći),
- nedostajuću i nedovoljnu svjesnosť javnosti,
- prihvata međunarodne pomoći.

Faza otklanjanja posljedica

Oporavak je postupak kojim se omogućava postizanje odgovarajućih razina funkcioniranja nakon prirodne i druge nesreće na stanje prije nesreće ili u nekim slučajevima na stanje bolje od onog prije nesreće. Sa stajališta zaštite i spašavanja treba imati u vidu da se proces oporavka može odužiti i na više godina, čemu se mora prilagoditi i planiranje i programiranje ukupne konsolidacije i stabilizacije.

Usmjerenost razvojnog područja oporavka jeste postizanje stabilizacije stanja na području pogođenom prirodnom ili drugom nesrećom koja je u odnosu na izravnu operativnu funkciju sustava zaštite i spašavanja života, zdravlja ljudi i materijalnih dobara najvažnija.

Oporavak, po pravilu, ovisi od uspješnosti odgovora na prirodne i druge nesreće jednako kao što efikasna prevencija, ublažavanje i pripravnost ovisi od naučenih lekcija nakon odgovora i oporavka.

Posebnu pažnju u pogledu oporavka treba posvetiti analizi stanja nakon prirodne ili druge nesreće s ciljem:

- saniranja stanja,
- rehabilitacije osoba pogođenih učinkom prirodne ili druge nesreće,
- utvrđivanja preventivnih i prioritetnih mjera koje će se ugraditi u razvojne i druge planove zajednice, kako bi se dugoročno smanjio određeni rizik, odnosno spriječio ili ublažio utjecaj prirodne opasnosti ili nesreće na ljude i materijalna dobra,
- utvrđivanja prioritetne rekonstrukcije građevina i druge infrastrukture, te revitalizacija šuma, šumskog i poljoprivrednog zemljišta, kao i okoliša,
- analizu šteta i procjenu potreba, prioritete i potrebno vrijeme reakcije u pružanju pomoći ugroženim osobama i materijalnim dobrima,
- sanaciju ključnih službi (zdravstvene, komunalne, epidemiološko-higijenske, građevinske, transportne, elektrodistribucijske i dr.),
- hitnu popravku kuća, stambenih objekata i druge infrastrukture,
- privremeni smještaj ugroženog stanovništva, dostavu prehrambenih artikala i osnovnih životnih potrepština,
- operaciju raščišćavanja građevina, druge infrastrukture i okoliša.

U ovisnosti od prirodne i druge nesreće koja je zadesila određeno područje, u fazi otklanjanja posljedica prirodne i druge nesreće poduzimaju se sve mjere koje doprinose što bržoj normalizaciji stanja na ugroženom području, odnosno stvaranja temeljnih uvjeta za normalan život i rad.

U ovoj fazi zaštite i spašavanja, organi uprave TK imaju važan zadatak da iz proračuna TK osiguraju financijska sredstva za sanaciju šteta uslijed prirodne i druge nesreće, a prije svega za sanaciju stambenih i najvažnijih infrastrukturnih objekata, od kojih ovisi uspostavljanje normalnog života na nastradalom području.

Također je, u ovoj fazi, važno zajedničko angažiranje struktura civilne zaštite, organa uprave TK i pravnih i privatnih subjekata, u osiguranju efikasnog i dobro organiziranog prijevoza evakuiranih osoba u svoje domove, gdje treba angažirati neophodna prijevozna sredstva i odgovarajući broj osoba osposobljenih za ove poslove.

Angažiranje organa uprave TK na iniciranju i poduzimanju akcija prikupljanja financijske i svake druge pomoći od međunarodnih i domaćih humanitarnih organizacija, radi pružanja pomoći nastradalom stanovništvu, kao i radi sanacije oštećenih i uništenih objekata.

U ovoj fazi se, također, vrši procjena pričinjenih materijalnih šteta od strane općinskih/gradskih stručnih komisija, koje ove poslove obavljaju sukladno propisanoj metodologiji, kako bi se procjena uradili na jednoobrazan način.

1.7. Snage civilne zaštite potrebne za realizaciju predviđenih mjera zaštite i spašavanja

Vrsta i potreba snaga

Realizaciju predviđenih mjera zaštite i spašavanja obavljaju sve strukture civilne zaštite: općinske/gradske službe civilne zaštite, općinski/gradski štabovi civilne zaštite.

Vrsta i potreba snaga

Realizaciju predviđenih mjera zaštite i spašavanja obavljaju sve strukture civilne zaštite: općinske/gradske službe civilne zaštite, općinski/gradski štabovi civilne zaštite, Kantonalna uprava civilne zaštite, Kantonalni štab civilne zaštite, štabovi civilne zaštite u MZ, privrednim društvima i drugim pravnim subjektima gdje je to zakonom predviđeno formiranje štabova civilne zaštite, povjerenici civilne zaštite, jedinice civilne zaštite opće i specijalizirane namjene i službe civilne zaštite koje su formirane u pravnim subjektima čija djelatnost je od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara.

Štab CZ TK

Na području TK formiran je Kantonalni štab civilne zaštite (KŠCZ) koji ima Komadanta KŠCZ, Načelnika KŠCZ, 11 članova štaba i tehničkog sekretara KŠCZ.

Štabovi CZ u općinama/gradovima

Na području TK postoji 13 O/GŠCZ (u svih 13 općina/gradova na području TK).

Tabela 1: Pregled formiranih štabova CZ u općinama/gradovima TK, 2020

Općina/ Grad	Banovići	Čelić	Doboj Istok	Gračanica	Gradačac	Kalesija	Kladanj	Lukavac	Sapna	Srebrenik	Teočak	Tuzla	Živinice	Ukupno:
Štabovi CZ														
O/GŠCZ (broj članova)	19	15	14	16	14	11	13	18	12	15	11	21	11	190

Štabovi CZ u mjesnim zajednicama

Na području općina i gradova postoji **128** Štabova CZ u mjesnim zajednicama, i to u: Čeliću (12), Doboj Istoku (3), Gračanici (11), Gradačcu (1), Kalesiji (23), Lukavcu (29), Sapni (13), Tuzli (22) i Živinicama (14).

Napomena: Štabovi CZ u mjesnim zajednicama nisu formirani u općinama Banovići, Kladanj, Teočak i gradu Srebrenik.

Jedinice civilne zaštite

Jedinice civilne zaštite formirane su u **7 općina/gradova**, i to:

Banovići - jedan vod opće namjene (32), jedno odjeljenje opće namjene (11), i dvije jedinice specijalizirane namjene (za zaštitu od požara-13) i za medicinsku pomoć-12),

Doboj Istok - 5 vodova i 2 odjeljenja-jedinica opće namjene u MZ (182) i 3 jedinice specijalizirane namjene (odjeljenje za NUS-8, vod za asanaciju terena-36 i odjeljenje za protupožarnu zaštitu - 17),

Gračanica - 4 jedinice opće namjene: u 3 pravna subjekta (Moda plast (16), Halidex (12) i Junuzović Kopex (7)) i jedinica opće namjene u Gradu Gračanica (20).

Kalesija - 23 odjeljenja opće namjene u MZ (230), 6 jedinica specijalizirane namjene (za zaštitu od požara (17), za hitne intervencije (63), za zaštitu bilja i biljnih životinja (14), za zaštitu od NUS-a (18), za RHB zaštitu (13), za spašavanje iz ruševina (28), u 5 osnovnih i jednoj srednjoj školi formirano po jedno odjeljenje opće namjene (60), u tri firme sa visokim rizikom od požara formirana su odjeljenja specijalizirane namjene ZOP (17) i u 6 poduzeća formirana su odjeljenja za ZOP (7).

Kladanj - jedna jedinica CZ raspoređena po MZ opće namjene (po rasporedu 100, popunjeno 45 pripadnika).

Lukavac - jedna jedinica opće namjene (32) i jedinica za zaštitu od požara (18).

Sapna - jedna jedinica CZ opće namjene (32) i dvije jedinice specijalizirane namjene (jedinica za medicinsku pomoć (7) i jedinica za spašavanje ŽNP (4).

Napomena: Jedinice CZ nisu formirane u općinama/gradovima: Čelić, Gradačac, Srebrenik, Teočak, Tuzla (u sastavu Gradske službe civilne zaštite Tuzla, nalazi se PVJ koja broji 61 pripadnika) i Živinice.

Službe zaštite i spašavanja

Na području TK formirano je **43 službi** zaštite i spašavanja, i to u općinama/gradovima:

Čelić - 4 službe (medicinske pomoći (10), za spašavanje iz ruševina (9), komunalna služba (16) i služba za veterinarsku pomoć (9),

Doboj Istok - 3 službe (medicinske pomoći (22), spašavanje na vodi i pod vodom (13) i za komunalne poslove, asanaciju, vodosnabdijevanje i čistoću (14)),

Gračanica - 4 službe (medicinsku pomoći (18), veterinarska pomoć (15), čistoću i komunalne poslove (35) i zaštitu od požara (16),

Kalesija - 6 službi (medicinsku pomoć (20), veterinarsku pomoć (13), za vodosnabdijevanje (10), za čistoću (10), za zaštitu od požara (11) i za snabdijevanje (12)),

Lukavac - 3 službe (veterinarske pomoći, spašavanje na vodi i pod vodom i zaštitu od požara),

Sapna - 3 službe (medicinske pomoći (7), veterinarska pomoć (4), za vodosnabdijevanje (7),

Srebrenik - 8 službi (za medicinsku pomoći (13), za veterinarsku pomoć (2), za vodosnabdijevanje (12), služba za čistoću i asanaciju terena (7), za zaštitu od požara (17), za spašavanje iz ruševina (7), za snabdijevanje (6) i gorska služba spašavanja (5)),

Teočak - jedna služba (za zaštitu od požara (6)),

Tuzla - 8 službi (medicinske pomoći (20), veterinarske pomoći (12), za čistoću (30), za vodosnabdijevanje (31), za asanaciju terena (12), služba spašavanja CK (12), za informiranje i masovnu edukaciju stanovništva (7) i Radio amateri (22).

Živinice - 3 službe (za medicinsku pomoći (9), za spašavanje iz ruševina (28) i za veterinarsku pomoć (14).

Napomena: Službe CZ nisu formirane u Banovićima, Gradačcu i Kladnju.

Kantonalne službe zaštite i spašavanja (9):

- Gorska služba spašavanja (GSS Srebrenik) (15),
- Služba za biološko-kemijsku zaštitu (Zavod za javno zdravstvo) (19),
- Služba za spašavanje iz ruševina („Cestotehnik“ d.o.o.) (14),
- Služba za zaštitu na vodi i pod vodom (RK „Vidara“) (10),
- Služba zaštite od požara (MAT Tuzla) (11),
- Služba za informiranje i medijsku potporu (RTV TK) (4),
- Služba za logistiku (HO MFS „Emmaus“ Doboj Istok) (10),
- Služba za izviđanje i osmatranje iz zraka (Aero klub Tuzla) (4),
- Služba za spašavanje u okviru djelatnosti CK (Crveni križ TK) (14).

Povjerenici civilne zaštite

Povjerenici CZ u MZ, obrazovani su u 8 općina/gradova, i to: **Doboj Istok** (26), **Gračanica** (128) i (35) u javnim ustanovama i poduzećima, **Gradačac** (177), **Kalesija** (23 u MZ i u stambenim zgradama više spratnosti), **Kladanj** (7 u MZ i 3 u pravnim osobama), **Lukavac** (295), **Srebrenik** (povjerenici CZ u MZ i poduzećima (sva poduzeća veća i srednja imaju imenovane povjerenike CZ) i **Živinice** (83).

Napomena: Povjerenici CZ u MZ nisu obrazovani u općinama Banovići, Čelić, Sapna, Teočak i gradu Tuzla.

Snage zaštite i spašavanja u pravnim osobama formirane kao vatrogasne jedinice pravnih osoba (u daljem tekstu: VJ) i kao čete za spašavanje u općinama Banovići i Lukavac te gradovima Tuzla i Živinice date su tabeli 2.

Tabela 2: Pregled snaga zaštite i spašavanja u pravnim osobama na području TK, 2020

Rb	Općina/Grad	Naziv jedinice	Broj pripadnika
1.	Banovići	Četa za spašavanje – RMU „Banovići“	85
2.	Lukavac	VJ „GIKIL“	30
3.	Lukavac	Četa za spašavanje – „GIKIL“	20
4.	Lukavac	Sisecam soda	20
5.	Lukavac	Četa za spašavanje PK Šikulje	20
6.	Lukavac	VJ PK Šikulje	18
7.	Tuzla	VJ Rudnik „Mramor“ Tuzla	9
8.	Tuzla	Četa za spašavanje – Rudnici ”Kreka” Tuzla	93
9.	Tuzla	VJ „Termoelektrana” Tuzla	12
10.	Tuzla	SVJ Međunarodni aerodrom Tuzla	25
11.	Živinice	VJ RMU ”Đurđevik“	11
12.	Živinice	Četa za spašavanje – RMU Đurđevik	60
13.	Živinice	VJ PK „Dubrave“	17
14.	Živinice	Operator-Terminali Federacije d.o.o. Sarajevo, Podružnica terminal u Živinicama	14
Ukupno:			438

U svim općinama i gradovima su formirane komisije za procjenu šteta.

Na razini TK je formirana Kantonalna uprava civilne zaštite i Kantonalni štab civilne zaštite, kao operativno-stručni organ civilne zaštite na razini TK. Formirana je i Kantonalna komisija za procjenu šteta.

U nekim poduzećima su formirani štabovi civilne zaštite, a uposleni u privrednim društvima, javnim poduzećima, i drugim pravnim subjektima, od značaja za zaštitu i spašavanje, mogu se, angažirati, putem mobilizacije, sukladno potrebama za provođenje akcija zaštite i spašavanja.

Angažiranje građana se vrši kroz osobnu i uzajamnu zaštitu na volonterskom temelju.

Potrebno je u što kraćem roku pristupiti imenovanju povjerenika civilne zaštite u sredinama gdje to nije učinjeno kao i jedinica civilne zaštite opće namjene te pristupiti njihovom uniformiranju, opremanju, obučavanju i osposobljavanju kako bi navedene snage bile na raspolaganju u slučaju prirodne i druge nesreće.

Organi uprave, službe za upravu, ustanove i pravne osobe dužne su formirati jedinice opće namjene, najmanje veličine odjeljenja sukladno propisu iz članka 133. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju. Te jedinice u općini/gradu formira općinski načelnik odnosno gradonačelnik, a u organima za upravu, ustanovama i pravnim osobama rukovoditelji tih organa, odnosno pravnih osoba.

Jedinice civilne zaštite specijalizirane namjene se formiraju sukladno potrebama općina/gradova i kantona.

Na razini Federacije BiH su formirane takve jedinice za uklanjanje opasnosti od mina i neeksplozivnih ubojnih sredstava koje to rade i na području TK. U ostalim oblastima zaštite i spašavanja ne postoji opravdana potreba za formiranje takvih jedinica na području TK.

Koordiniranje aktivnosti u oblasti deminiranja i uklanjanja NUS-a obavlja Kantonalna uprava civilne zaštite u suradnji sa Federalnom upravom civilne zaštite i općinskim/gradskim službama civilne zaštite putem Federalnog tima civilne zaštite za deminiranje i uklanjanje NUS-a („A” i „B” tim).

Poslove prikupljanja, prihvata, prijevoza i uništavanja neeksplozivnih ubojnih sredstava, na temelju pojedinačnih prijava građana, kao i u okviru akcije prikupljanja NUS-a od stanovništva obavlja „A” tim, civilne zaštite.

Poslove deminiranja vitalnih objekata i poljoprivrednih površina obavlja „B” tim civilne zaštite. Također, pripadnici Tima civilne zaštite učestvuju u akcijama spašavanja i izvlačenja nastradalih osoba u minskim poljima, koja je poznata pod nazivom „Brzi odgovor”.

Operativne aktivnosti tj. pronalaženje, prevoženje, uskladištenje i uništavanje NUS-a i MES-a vrše stručno osposobljene osobe. Prije svega, to su pripadnici Tima civilne zaštite („A” tim), koji su stručno osposobljeni i materijalno-tehnički opremljeni da odgovore svakom zadatku.

Poslovi pregleda i čišćenja vitalnih objekata i svih drugih kontaminiranih površina od zaostalih mina, minskoeksplozivnih i neeksplozivnih ubojnih sredstava predmet je rada „B” tima civilne zaštite, kao i timova OS BiH, te drugih domaćih i vanjskih kompanija koje su osposobljene i ovlaštene za ove poslove.

Za slučaj diverzionih aktivnosti, nadležnost preuzima MUP TK.

1.8. Vrsta i količina MTS-a koja su potrebna za provođenje predloženih mjera zaštite i spašavanja

Vrsta i količina MTS-a struktura civilne zaštite, koja su potrebna za provođenje predloženih mjera zaštite i spašavanja određeni su propisanim okvirnim materijalnim formacijama za sve strukture civilne zaštite.

Sve strukture civilne zaštite (Općinske/gradske službe, Kantonalna uprava, općinski/gradski i štabovi civilne zaštite u MZ, Kantonalni štab i jedinice opće i specijalizirane namjene), trebale bi biti opremljene odgovarajućim materijalno-tehničkim sredstvima i opremom, sukladno, sada važećim okvirnim materijalnim formacijama, ali na žalost, trenutačno stanje opremljenosti svih struktura civilne zaštite u općinama/gradovima i na razini TK je loše, odnosno ne odgovara potrebama za poduzimanje odgovarajućih mjera u akcijama zaštite i spašavanja, u slučaju prirodne i druge nesreće.

Gotovo sva neophodna materijalno-tehnička sredstva i oprema, za potrebe zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u slučaju prirodne i druge nesreće, osigurava se putem mobilizacije istih od privrednih društava, javnih poduzeća, općinskih/gradskih službi, javnih ustanova, drugih pravnih subjekata i građana koji raspolažu odgovarajućim materijalno-tehničkim sredstvima i opremom, koja se nalazi na popisu u općinskim/gradskim službama civilne zaštite.

Za predložene mjere zaštite i spašavanja, također, se koriste, ovisno od intenziteta prirodne i druge nesreće i ovisno od veličine područja koje je zahvaćeno prirodnom i drugom nesrećom, osim MTS-a civilne zaštite i odgovarajuća MTS-a privrednih društava, javnih poduzeća, javnih službi, komunalnih poduzeća, općinskih/gradskih službi, kantonalnih organa uprave, građana i drugih pravnih subjekata koji raspolažu odgovarajućim MTS-a.

O/G SCZ u svojim evidencijama imaju popis svih MTS-a i druge opreme sa kojom raspolažu strukture civilne zaštite u općini/gradu, kao i popis MTS-a i druge opreme sa kojom raspolažu odgovarajući pravni subjekti, kao i građani.

Navedena MTS-a i oprema mogu se, po Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju, mobilizirati od navedenih subjekata, u slučaju izbijanja prirodne i druge nesreće, uz odgovarajuću finansijsku naknadu i na način kako je to propisano Federalnim zakonom o zaštiti i spašavanju.

1.9. Mjere zaštite i spašavanja koje provode privredna društva i druge pravne osobe iz članka 32. stavak 1. Zakona o zaštiti i spašavanju

Faza preventivne zaštite

- Zaštita i spašavanje od radioloških, kemijskih i bioloških sredstava,
- Zaštita i spašavanje od požara,
- Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla,
- Zaštita okolice,
- Zaštita bilja i biljnih proizvoda.

Faza spašavanja (samo za neke subjekte)

Privredna društva i pravni subjekti iz članka 32. stavak 1. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, iz oblasti: zdravstva, veterinarstva, komunalnih poslova, vodoprivrede, šumarstva, poljoprivrede, kemijske industrije, rudarstva, građevinarstva, transporta, opskrbe, vatrogastva, ekologije, i drugih oblasti od značaja za zaštitu i spašavanje, obavljat će sljedeće mjere zaštite i spašavanja u ovoj fazi:

- Evakuacija,
- Zbrinjavanje ugroženih i stradalih,
- Zaštita i spašavanje od radioloških, kemijskih i bioloških sredstava,
- Zaštita i spašavanje od rušenja,
- Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom,
- Zaštita i spašavanje od požara,
- Prva medicinska pomoć,
- Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla,
- Zaštita okolice,
- Zaštita i spašavanje u rudnicima,
- Zaštita bilja i biljnih proizvoda.

Faza otklanjanja posljedica

Pravni subjekti iz navedenog članka zakona, iz oblasti: zdravstva, veterinarstva, stambeno-komunalnih poslova, vodoprivrede, poljoprivrede, građevinarstva, transporta i drugih oblasti od značaja za zaštitu i spašavanje obavljat će, u ovoj fazi, sljedeće mjere zaštite i spašavanja:

- Dezinfekcija i deratizacija stambenih i drugih objekata, kao i objekata za snabdijevanje stanovništva vodom za piće,
- Vraćanje stanovišta iz objekata za privremeni smještaj u svoje stambene objekte,

- Raščišćavanje eventualnih ruševina,
- Asanacija terena,
- Najnužnije popravke stambenih i drugih građevinskih objekata, te infrastrukturnih objekata,
- Sanacija oštećenih vodoprivrednih objekata, riječnih korita i objekata za snabdijevanje stanovništva vodom za piće,
- Sanacija devastiranog prirodnog okoliša (šume, parkovi, i drugo).

1.10. Uvjeti za realizaciju predloženih mjera, snaga i sredstava

Potrebna financijska sredstva i mogući izvori financiranja

Do sada nisu rađeni nikakvi predračuni potrebnih financijskih sredstava za nabavu neophodnih MTS-a i druge opreme za opremanje svih struktura civilne zaštite, za potrebe poduzimanja akcija zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, ali je sigurno da su, za ove potrebe, potrebna znatna sredstva, imajući u vidu da sve strukture civilne zaštite raspolažu minimalnim MTS-a i opremom za zaštitu i spašavanje, a postojeća oprema je zastarjela, dotrajala a dijelom i oštećena.

Neophodno je, u što kraćem roku, formirati jedinice civilne zaštite opće namjene, na razini općina i gradova, i opremiti ih sa svim potrebnim MTS-a i opremom koja je bitna za efikasno djelovanje u situaciji kada se poduzimaju akcije zaštite i spašavanja, u slučaju prirodne i druge nesreće.

U privrednim društvima i drugim pravnim subjektima iz članka 32. stavak 1. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju postoje određena MTS-a i oprema za poduzimanje akcija zaštite i spašavanje, ali bi i u ovim pravnim subjektima bilo neophodno sačiniti planove nabave specijaliziranih MTS-a i opreme za poslove zaštite i spašavanja, za šta bi ovi subjekti trebali osigurati i neophodna financijska sredstva.

Općinske/gradske službe i organi uprave TK ne raspolažu potrebnim MTS-a i opremom za zaštitu i spašavanje što predstavlja ozbiljan problem za ispunjavanje zakonske obveze navedenih subjekata.

Glavni izvor financiranja nabave MTS-a i opreme, kao i drugih potreba struktura civilne zaštite, su financijska sredstva koja se dobiju na temelju zakonske obveze izdvajanja, od strane svih privrednih društava i građana koji obavljaju samostalnu djelatnost, iznosa od 0,5% od isplaćene neto plaće uposlenika u radnom odnosu i svih osoba angažiranih po ugovoru o djelu i po ugovoru o vršenju privremenih i povremenih poslova. Sredstva, ostvarena po odredbama stavka 1. do 3. članka 180. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, vode se na posebnom transakcijskom računu proračuna Federacije, kantona, grada i općine. Od evidentiranih sredstava 15% pripada Federaciji i služe isključivo za namjene iz članka 182. točke 2. do 7; 25% kantonu i služe isključivo za namjene iz članka 183. točke 2. do 8; a 60% općini/gradu u kojoj su ta sredstva ostvarena i služe isključivo za namjene iz članka 184. točke 2. do 7. Zakona.

Izvori financiranja za nabavu navedenih MTS-a i opreme trebaju biti, također, i proračuni općina/gradova i proračun TK, zatim sredstva Federalne uprave civilne zaštite koja se osiguravaju iz odgovarajućih izvora Europske unije, za ove namjene.

Privredna društva i drugi pravni subjekti od značaja za zaštitu i spašavanje, odnosno pravni subjekti čija MTS-a i oprema mogu biti ugroženi prirodnim i drugim nesrećama moraju također osigurati potrebna sredstva.

Nadležni subjekti iz općina, gradova, TK i organi civilne zaštite, na svim razinama organiziranja, trebaju poduzimati akcije u cilju osiguranja donatorskih sredstava (financijska sredstva, MTS-a i oprema) za potrebe zaštite i spašavanja.

1.11. Rokovi za osiguranje nabave planiranih sredstava i opreme kao i sredstava za edukaciju snaga civilne zaštite TK i drugih potreba za realizaciju utvrđenih mjera zaštite i spašavanja

Imajući u vidu sadašnju financijsku situaciju u društvu, rokovi za nabavu MTS-a i opreme, za potrebe opremanja svih struktura civilne zaštite, kao i za edukaciju pripadnika tih struktura, trebaju biti postavljeni u realne vremenske okvire. Treba voditi računa da se najneophodnija MTS-a i oprema trebaju nabaviti u što je moguće kraćem roku kao i sredstva za edukaciju i obuku pripadnika struktura civilne zaštite i građana za poduzimanje mjera zaštite i spašavanja.

1.12. Suradnja na pružanju međusobne pomoći sa odgovarajućim snagama civilne zaštite iz Republike Srpske i međunarodnih humanitarnih organizacija

Suradnja sa Republikom Srpskom provodi se sukladno odredbama Sporazuma o suradnji u ostvarivanju zadataka civilne zaštite („Službene novine Federacije BiH”, broj: 36/01) koji je zaključen između Federalne uprave civilne zaštite i Republičke uprave civilne zaštite Republike Srpske. Sporazum je nastao na temelju potrebe za koordinaciju aktivnosti i pružanju međusobne pomoći u ostvarivanju zadataka civilne zaštite.

Suradnja se posebno odnosi na planiranje i provođenje preventivnih mjera zaštite i spašavanja, međusobnom obavještanju o opasnostima, nastanku i posljedicama prirodnih i drugih nesreća, međusobnoj pomoći u zaštiti i spašavanju i uklanjanju posljedica prirodnih i drugih nesreća i naobrazbi i osposobljavanju pripadnika struktura civilne zaštite i drugih nositelja zaštite i spašavanja, kroz sve raspoložive vidove, za ostvarenje navedenih zadataka. Ova suradnja se, do sada, odvijala dosta uspješno između O/GSCZ u F BiH i odgovarajućih organa civilne zaštite Republike Srpske, posebno u zaštiti od poplava, gašenju požara i zaštiti i spašavanju od NUS-a.

Suradnja sa međunarodnim humanitarnim organizacijama, u dosadašnjem periodu, se odvijala uglavnom za vrijeme prirodne i druge nesreće na području TK, pri čemu je od nekih humanitarnih organizacija dobijena minimalna pomoć za sanaciju posljedica prirodne nesreće.

Ta pomoć se odnosila na pakete hrane, sredstva za osobnu higijenu stanovništva, sredstva za dezinfekciju i deratizaciju stambenih objekata, odjeću, obuću, čebad i drugo.

Nameće se potreba da se suradnja struktura civilne zaštite TK sa međunarodnim humanitarnim organizacijama uredi na mnogo bolji način nego što je to sada slučaj, i to treba biti prije svega zadatak KUCZ i O/GSCZ.

1.13. Planiranje angažiranja nevladinih organizacija i udruga građana čija je djelatnost u funkciji zaštite i spašavanja na pružanju pomoći u zaštiti i spašavanju

U dosadašnjem periodu suradnja struktura civilne zaštite sa nevladinim organizacijama i udrugama na poslovima zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, odvijala se u pravcu zajedničkog djelovanja kroz organiziranje okruglih stolova na aktualne teme i upoznavanje javnosti sa najvažnijim problemima iz ove oblasti.

Također je pokrenut proces formiranja službi zaštite i spašavanja u udrugama kako na općinskoj/gradskoj tako i na kantonalnoj razini. U pripremi i provođenju zaštite i spašavanja, u okviru svoje redovne djelatnosti, ove udruge ostvaruju suradnju s KUCZ i službama civilne zaštite općina i gradova te postupaju po nalogu nadležnog štaba civilne zaštite.

Važno je napomenuti da su udruge dužne u svojim programima rada utvrditi zadatke, organizaciju djelovanja i aktivnosti kojima se osigurava sudjelovanje njihovih članova, organa i timova u zaštiti i spašavanju.

1.14. Planiranje angažiranja sredstava i opreme privrednih društava i drugih pravnih osoba i građana na pružanju pomoći u zaštiti i spašavanju

Odgovarajuća MTS-a i oprema privrednih društava i drugih pravnih subjekata, kao i građana, koji raspolažu sa odgovarajućim sredstvima i opremom za potrebe zaštite i spašavanja, po potrebi se, angažiraju, ovisno od intenziteta prirodne i druge nesreće, a naročito za vrijeme proglašenja stanja prirodne i druge nesreće na području općina, gradova i TK, kada općinski/gradski štabovi civilne zaštite dobijaju ovlaštenja za mobilizaciju navedenih MTS-a i opreme.

U situaciji kada strukture civilne zaštite u svim općinama/gradovima i na razini TK, praktično ne raspolažu potrebnim MTS-a i opremom, angažiranje MTS-a i opreme, prije svega privrednih i drugih subjekata, predstavlja jedini način osiguranja MTS-a i opreme za poduzimanje akcija zaštite i spašavanja za vrijeme prirodne i druge nesreće.

U dosadašnjoj praksi, u većini općina i gradova, prisutan je problem osiguranja financijske nadoknade, sukladno Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju, za korištena MTS-a i opremu, za vrijeme prirodne i druge nesreće, naročito kada se radi o potrebi angažiranja MTS-a i opreme u svojini građana. Navedena MTS-a i oprema poduzeća, drugih pravnih subjekata i građana, koja se može koristiti za akcije zaštite i spašavanja, nalazi se na evidenciji u svim službama civilne zaštite.

1.15. Situacije kada treba angažirati Oružane snage BiH u zaštiti i spašavanju, način i obim njihovog angažiranja.

Angažiranje Oružanih snaga BiH na pružanju pomoći civilnim organima u reagiranju na prirodne ili druge nesreće vrši se sukladno: Zakonu o obrani BiH, Okvirnom zakonu o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u BiH i Zakonu o sudjelovanju pripadnika Oružanih snaga BiH, policijskih službenika, državnih službenika i ostalih uposlenika u operacijama potpore miru i drugim aktivnostima u inozemstvu, Sporazumu o suradnji između Ministarstva obrane Bosne i Hercegovine i Ministarstva sigurnosti Bosne i Hercegovine u oblasti reagiranja na prirodne ili druge nesreće i Standardnim operativnim procedurama.

Zakonom o obrani Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH”, broj: 88/05) u poglavlju V. (Prirodne i druge katastrofe i nesreće) utvrđena je nadležnost ministra obrane da naredi angažiranje Oružanih snaga BiH (na zahtjev odgovarajućih civilnih organa BiH ili entiteta o čemu izvještava Parlamentarnu skupštinu BiH).

Prema odredbi članka 37. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju u uvjetima kada snage i sredstva civilne zaštite nisu dovoljni za efikasno spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, komandant Federalnog štaba civilne zaštite može podnijeti zahtjev Ministarstvu obrane Bosne i Hercegovine za uporabu Oružanih snaga BiH na zadacima zaštite i spašavanja na ugroženom području, što se vrši sukladno Zakonu o obrani Bosne i Hercegovine („Službeni glasnik BiH”, broj: 88/05).

Oružane snage BiH se mogu angažirati na pružanju pomoći civilnim organima u reagiranju na prirodne ili druge nesreće tek kada se iscrpe raspoloživi civilni resursi ili civilni organi ne raspolažu potrebnim ili dovoljnim resursima za odgovor na prirodnu ili drugu nesreću.

Za angažiranje Oružanih snaga BiH na zadacima zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća na području Federacije BiH, potrebno je da se ispune sljedeći uvjeti:

- da je na određenom području Federacije BiH nastala neka prirodna nepogoda ili druga nesreća većih razmjera,
- da snage i sredstva civilne zaštite i druge snage i sredstva koji su angažirani na zaštiti i spašavanju ugroženih ljudi i materijalnih dobara nisu dovoljni da osiguraju efikasnu zaštitu i spašavanje na ugroženom području i
- da se angažiranjem Oružanih snaga BiH mogu smanjiti posljedice prirodne ili druge nesreće.

Zahtjev za angažiranje Oružanih snaga BiH na zadacima zaštite i spašavanja ovlašten je podnijeti samo komandant Federalnog štaba civilne zaštite ili u njegovom odsustvu načelnik Federalnog štaba civilne zaštite. Ako Federalni štab civilne zaštite nije u funkciji rukovođenja, zahtjev za angažiranje Oružanih snaga može podnijeti ravnatelj Federalne uprave civilne zaštite.

Taj zahtjev podnosi se kada se utvrdi da su ispunjeni navedeni uvjeti. Podnošenje zahtjeva vrši se prema operativnim procedurama i postupcima za odobravanje vojne pomoći civilnim vlastima u slučaju prirodnih katastrofa i nesreća.

Inicijativu za angažiranje Oružanih snaga BiH može podnijeti ravnatelj Federalne uprave civilne zaštite ili komandant kantonalnog štaba civilne zaštite na čijem je području nastala prirodna ili druga nesreća, kada se ocijeni da je pomoć Oružanih snaga BiH stvarno neophodna.

Prethodno je potrebno poduzeti sve mjere da se snage i sredstva civilne zaštite, građani i snage i sredstva pravnih osoba angažiraju na zaštiti i spašavanju.

Ukoliko te mjere nisu dovoljne da osiguraju efikasno spašavanje ugroženih i nastradalih ljudi i materijalnih dobara stječu se uvjeti za podnošenje inicijative komandantu Federalnog štaba civilne zaštite da uputi zahtjev ministru obrane za angažiranje određenih vojnih resursa u akcijama zaštite i spašavanja na području Federacije BiH.

1.16. Način vršenja procjene štete pričinjene uslijed prirodne i druge nesreće

Procjenu pričinjenih šteta uslijed prirodnih i drugih nesreća vrše općinske/gradske stručne komisije koje formira načelnik općine odnosno gradonačelnik, a njihov rad se temelji na Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, br. 75/04, 38/06, 52/09, 56/09 i 36/14), u kojoj je preciziran postupak procjene šteta, način iskazivanja obima pričinjenih šteta i cijene oštećenih i uništenih materijalnih dobara, na temelju kojih se izračunava iznos ukupnih šteta.

Ovakva procjena pričinjenih šteta uslijed prirodnih i drugih nesreća, osigurava jedinstven pristup procjeni šteta i upoređivanje iznosa pričinjenih šteta te na temelju toga određivanje prioriteta za financijsku i drugu pomoć općinama/gradovima za sanaciju šteta, od strane Vlade TK i Vlade FBiH.

1.17. Način prikupljanja podataka o pojavama prirodnih i drugih nesreća

Prikupljanje podataka o pojavi prirodnih i drugih nesreća na području općina i gradova, u ovom trenutku, nema precizno definiranu organizacijsku formu. Podaci se prikupljaju u O/GSCZ na više načina: preko operativnih centara civilne zaštite, dojavom povjerenika civilne zaštite u MZ i privrednim društvima, dojavom građana i na druge načine.

Operativni centri poslove iz svoje nadležnosti vrše tako što prikupljaju, obrađuju i dostavljaju informacije i podatke o svim pojavama i opasnostima koje mogu dovesti do nastanka prirodne ili druge nesreće, odnosno posljedicama nastalim djelovanjem prirodne ili druge nesreće. Prikupljanje, obrada i dostavljanje informacija obavlja se putem komunikacijsko-informacijskih sustava pružatelja telekomunikacijskih usluga, pojedinih subjekata zaštite i spašavanja i putem informacijsko-komunikacijskog sustava operativnih centara (121), i to:

- a) Federalni operativni centar informacije prikuplja i razmjenjuje sa organima, službama i pravnim osobama iz članka 157. stavak (1) točka 1) i stavak (2) Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, institucijama na razini Bosne i Hercegovine putem Operativno-komunikacijskog centra BiH - 112 i kantonalnim operativnim centrima i organima i pravnim osobama,
- b) Kantonalni operativni centri informacije prikupljaju i razmjenjuju sa organima, službama i pravnim osobama iz članka 157. stavak (1) točka 2) Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, općinskim operativnim centrima sa područja kantona i organima i pravnim osobama,
- c) operativni centri općina informacije prikupljaju i razmjenjuju sa organima, službama i pravnim osobama iz članka 157. stavak (1) točka 3) Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, organima i pravnim osobama i drugim imateljima funkcionalnih sustava veze sa područja općine.

Prikupljanje informacija nadležni operativni centar obavlja i putem stalnog praćenja redovitih informativnih TV i radio programa.

Sustav prikupljanja podataka o pojavama prirodnih i drugih nesreća, u općinama, gradovima i na razini TK, treba organizirati, osposobiti i dalje razvijati sukladno odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju.

1.18. Način organiziranja sustava operativnih centara CZ na području TK

Trenutačno, sustav operativnih centara civilne zaštite na području TK nije organiziran u potpunosti sukladno odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju. U svim općinama i gradovima na području TK formirani su općinski/gradski operativni centri civilne zaštite, dok je Kantonalni operativni centar (KOC) popunjen sa 5 izvršitelja.

Operativni centri civilne zaštite raspolažu sa minimalnim, nedovoljnim materijalno-tehničkim sredstvima.

Neophodno je osigurati odgovarajuća financijska sredstva za nabavu sustava za uzbunjivanje u svim općinama/gradovima, sukladno odgovarajućim propisima i tehničkim normativima.

Potrebno je redovito vršiti obuku uposlenih u operativnim centrima civilne zaštite.

1.19. Način informiranja javnosti o problematici prirodnih i drugih nesreća

Informiranje građana, elektronskih i tiskanih medija o svim bitnim aspektima koji su u svezi prirodne i druge nesreće, od strane O/GSCZ i KUCZ, odnosno O/GŠCZ i KŠCZ, u situaciji kada se desila prirodna i druga nesreća, a naročito kada je proglašeno stanje prirodne i druge nesreće na području općine, grada ili TK, vrši se redovito, pravodobno i u potpunosti.

To je od bitnog značaja, jer je informiranje navedenih subjekata o vrsti, intenzitetu i području koje je zahvaćeno prirodnom i drugom nesrećom od posebnog značaja za pravodobno angažiranje svih subjekata u akcijama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća.

Kantonalna uprava civilne zaštite je formirala Službu za informiranje i medijsku potporu u JP Radio televizija TK. Služba za informiranje vrši preventivne i operativne mjere zaštite i spašavanja, koje se odnose na informiranje i masovnu edukaciju stanovništva na području TK, i to:

- a) U fazi preventivnog djelovanja:
 - prati i informira stanovništvo o svim aktivnostima Vlade TK, Kantonalnog štaba civilne zaštite i Kantonalne uprave civilne zaštite iz oblasti zaštite i spašavanja te drugim aktivnostima koje se provode kao preventivne mjere zaštite i spašavanja ljudi materijalnih dobara,
 - priprema i emitira program edukativnog sadržaja za stanovništvo iz oblasti zaštite i spašavanja.
- b) U fazi spašavanja:
 - obavještava stanovništvo o načinu poduzimanja mjera za sprječavanje nastanka štetnih posljedica za ljude i materijalna dobra,
 - prati rad struktura zaštite i spašavanja na terenu u tijeku trajanja prirodne i druge nesreće,

- pruža informacijsku i medijsku potporu Kantonalnom štabu civilne zaštite i Kantonalnoj upravi civilne zaštite u rukovođenju akcijama zaštite i spašavanja,
 - priprema konferencije za medije.
- c) U fazi otklanjanja posljedica:
- informira stanovništvo o mjerama za umanjene nepovoljnog učinka nesreće.

Na ovaj način ispunjava se temeljna zakonska obveza da građani budu pravodobno, vjerodostojno i u potpunosti informirani o vrsti i intenzitetu prirodne i druge nesreće koja je zahvatila određeno područje, što stvara preduvjete da građani budu pripravnici za poduzimanje svih neophodnih mjera zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća, a posebno mjera samozaštite i međusobne zaštite građana.

2. PODACI O STANJU ORGANIZIRANOSTI CIVILNE ZAŠTITE I DOSTIGNUTOM STUPNJU ZAŠTITE I SPAŠAVANJA OD PRIRODNIH I DRUGIH NESREĆA NA PODRUČJU TK

2.1. Stanje organiziranosti civilne zaštite na području TK

Stanje trenutačne organiziranosti civilne zaštite na području TK (O/G SCZ, O/G ŠCZ, KŠCZ, štabovi civilne zaštite u MZ-a i pravnim subjektima, jedinice civilne zaštite opće i specijalizirane namjene, povjerenici civilne zaštite u MZ i Službe zaštite i spašavanja) dato je u poglavlju 1.7. **Programa razvoja: „Snage civilne zaštite potrebne za realizaciju predviđenih mjera zaštite i spašavanja”**.

U narednom periodu potrebno je formirati, sukladno potrebama i finansijskim i drugim mogućnostima, jedinice civilne zaštite opće i specijalizirane namjene u općinama, pravnim osobama kao i na razini TK. Neophodno je da Vlada TK na prijedlog KUCZ, a načelnici/gradonačelnici općina/Grada Tuzla na prijedlog O/G SCZ, razmotre mogućnosti formiranja specijaliziranih jedinica civilne zaštite, i to prije svega za: zaštitu od požara, prvu medicinsku pomoć, zaštitu i spašavanje od NUS-a, RHB zaštitu, zaštitu i spašavanje iz ruševina i asanaciju terena. Prema vlastitim potrebama mogu se formirati i druge specijalizirane jedinice civilne zaštite.

U dosadašnjem periodu, glavni subjekt u provođenju mjera zaštite i spašavanja bile su O/G SCZ i KUCZ TK, koji realiziraju najveći dio poslova koji se odnose na planiranje, organiziranje i provođenje preventivnih i operativnih mjera zaštite i spašavanja, naročito u situaciji kada se dogodi prirodna i druga nesreća na području općine, odnosno na području više općina ili na području TK. Treba napomenuti da su pri tome prisutni brojni problemi, od kojih posebno treba istaći sljedeće:

- Nedovoljna opremljenost, organiziranost i obučenosť svih struktura civilne zaštite za poslove zaštite i spašavanja,
- Nepostojanje štabova i povjerenika civilne zaštite u većini MZ, kao i slab rad ovih struktura civilne zaštite u MZ gdje postoje,
- Neažurna evidencija pripadnika struktura civilne zaštite u općinama i gradovima, posebno jedinica civilne zaštite opće namjene.

2.2. Stanje organiziranja i provođenja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća od strane organa vlasti, privrednih društava, građana i drugih pravnih subjekata, sukladno Zakonu

Federalnim zakonom o zaštiti i spašavanju je precizirano da zaštitu i spašavanje, osim struktura civilne zaštite, provode sljedeći subjekti: organi vlasti u općinama i gradovima (nadležne općinske/gradske službe i drugi pravni subjekti), organi vlasti u kantonu (nadležna kantonalna ministarstva, direkcije i uprave), privredna društva i druge pravne osobe iz oblasti: zdravstva, veterinarstva, stambenih i komunalnih poslova, vodoprivrede, šumarstva, građevinarstva, transporta, opskrbe, ugostiteljstva, vatrogastva, hidrometeorologije, seizmologije, ekologije, i drugih oblasti u kojima se obavljaju djelatnosti od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća (članak 32. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju), službe zaštite i spašavanja, javna poduzeća, organizacije Crvenog križa, i druge humanitarne organizacije, udruge (gorska služba spašavanja, planinari, speleolozi, alpinisti, radioamateri, ronionci i drugi), pripadnici Oružanih snaga BiH i građani. Pravni subjekti iz članka 32. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, mogu formirati štab civilne zaštite u svom sastavu, sukladno svojoj procjeni, a ako štab civilne zaštite nije formiran, navedeni pravni subjekti su obvezni, svojim općim aktom, odrediti organ koji će rukovoditi akcijama zaštite i spašavanja u pravnom subjektu.

Organizacije Crvenog križa, druge humanitarne organizacije i navedene udruge od značaja za zaštitu i spašavanje, dužni su surađivati sa KUCZ i O/G SCZ na području TK i postupati po nalogu nadležnog štaba civilne zaštite u slučaju nastanka prirodne i druge nesreće. Navedeni subjekti su dužni u svojim programima rada utvrditi zadatke, organizaciju djelovanja i aktivnosti kojima se osigurava učešće njihovih članova, organa i službi u zaštiti i spašavanju.

Privredna društva i drugi pravni subjekti iz članka 32. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju dužni su u izvršavanju poslova zaštite i spašavanja, provoditi odgovarajuće pripreme, donositi i razrađivati planove zaštite i spašavanja za svoje djelovanje u zaštiti i spašavanju, planirati i osiguravati MTS-a za provođenje mjera zaštite i spašavanja i organizirati, opremiti i osposobljavati jedinice i povjerenike civilne zaštite, u svom sastavu, za provođenje mjera zaštite i spašavanja.

Fakulteti i druge visokoškolske ustanove i pravne osobe koje se bave znanstvenoistraživačkim radom, dužni su obavještavati KUCZ o znanstvenim saznanjima od značaja za zaštitu i spašavanje i dostavljati podatke i obavještenja o svojim istraživanjima, koja su od značaja za zaštitu i spašavanje.

Pravne osobe, vlasnici i korisnici telekomunikacijskih i informacijskih sustava i veza, dužni su dati prioritet u korištenju tih sustava i veza kantonalnom operativnom centru civilne zaštite (u daljem tekstu: KOC CZ) u sastavu KUCZ TK i O/G OC CZ u sastavu O/G SCZ, odnosno KŠCZ i O/G ŠCZ, kada rukovode akcijama zaštite i spašavanja na određenom području. Pravne osobe i građani imaju obvezu, sukladno Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju, davati MTS-a i opremu, na privremeno korištenje, za potrebe struktura civilne zaštite, u akcijama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u slučaju kada se desi prirodna i druga nesreća.

Imajući u vidu navedene zakonske odredbe o potrebnom načinu organiziranja pravnih subjekata izvan struktura civilne zaštite, za potrebe zaštite i spašavanja, kao i o načinu provođenja zaštite i spašavanja od strane navedenih subjekata, može se konstatirati da je dosadašnje a i trenutno stanje u velikoj suprotnosti sa navedenim zakonskim odredbama.

Potrebno je voditi aktivnosti u cilju uključivanja u sustav zaštite i spašavanja i nadležnih općinskih službi, kantonalnih ministarstava, drugih organa uprave, javnih službi, javnih poduzeća, privrednih društava i drugih pravnih subjekata čija djelatnost je od značaja za zaštitu i spašavanje, kako bi se ostvarila koncepcija Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, koja predviđa cjelovit i sveobuhvatan pristup poslovima zaštite i spašavanja, odnosno aktivno učešće u ovim poslovima svih navedenih subjekata.

U subjektima, izvan struktura civilne zaštite, koji su, po odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, obvezni obavljati određene poslove zaštite i spašavanja, neophodno je, u narednom periodu, definirati precizne zadatke iz oblasti zaštite i spašavanja, ustrojiti organizacijske oblike i formirati konkretne subjekte koji će se baviti poslovima zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, u slučaju prirodne i druge nesreće.

Da bi se osiguralo veće i kvalitetnije učešće građana u zaštiti i spašavanju, neophodno je mnogo veću pažnju posvetiti obučavanju i osposobljavanju građana za ove poslove, te je u svezi sa tim neophodno u općinama izraditi odgovarajuće planove obuke.

2.3. Podaci o dostignutom stupnju zaštite i spašavanja od pojedinih prirodnih i drugih nesreća

2.3.1. Prirodne nesreće

2.3.1.1. Poplave

Obilne i dugotrajne kišne padaline i naglo topljenje snijega uzrokuju intenzivno dotjecanje velikih količina vode u vodotoke, koji ih ne mogu u potpunosti prihvatiti što izaziva izlivanje vode iz korita vodotoka i dovodi do pojave poplava. Do poplava najčešće dolazi uz neregulirane i neuređene vodotoke. Poseban problem predstavljaju neregulirani vodotoci čija korita su obrasla raznim raslinjem i zatrpana muljem, kamenjem i ugljenom prašinom (karakteristično za rijeke Oskovu, Gostelju i Spreču, u općini Živinice). Poplave se, međutim, događaju i uz regulirane vodotoke zbog toga što se u njih deponiraju velike količine raznog otpadnog materijala, a uz vodotoke se, kao i preko njih, protuzakonito grade razni objekti, što sve zajedno utječe na smanjenje proticajnog profila vodotoka, što u krajnjem slučaju dovodi do poplava.

Pojavama poplava doprinosi i nekontrolirana sječa šuma u slivnom području vodotoka, što utječe na eroziju površinskog sloja zemljišta i smanjuje njegove moći apsorbaranja većih količina vode, što ima za posljedicu brže otjecanje vode u vodotoke, a to stvara preduvjet za pojavu poplava. Uzroci nastanka poplava su, također, visoka razina podzemnih i površinskih voda, loša drenažna mreža u tim područjima, neregulirani i neuređeni kanali za prihvat i odvođenje površinskih i podzemnih voda, neizgrađeni glavni i pomoćni obrambeni nasipi uz veće vodotoke u ravničarskim predjelima, te bujične i brdske vode velikog rušiteljskog dejstva, koje nastaju nakon jakih lokalnih pljuskova.

Preliminarne procjene rizika od poplava, mape opasnosti od poplava i mape poplavnog rizika i planove upravljanja poplavnim rizikom, sukladno odredbama Uredbe o vrstama i sadržaju planova zaštite od štetnog djelovanja voda („Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/09), pripremaju agencije za vode iz članka 152. Zakona o vodama (u daljem tekstu: Agencije), svaka za vodno područje iz svoje nadležnosti. Preliminarna procjena poplavnih rizika na vodotocima I. i II. kategorije u FBiH, kao prva faza, je na temelju raspoloživih informacija, hidroloških i geodetskih podloga, zapisa i studija o poplavama, te učincima klimatskih promjena na javljanje poplava, urađena od strane AVP Sava i AVP Jadran, 2013. godine, preko Instituta za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Sarajevu.

Prema ovom dokumentu iznimno značajne povijesne poplave na vodnom području rijeke Save javile su se na ukupno tri općine TK, i to: Srebrenik (Srebrenik), Kalesija (Kalesija Centar, Rainci Donji, Jeginov Lug, Prnjavor, Memići, Kalesija Gornja), Gračanica (Bare i Orahovica Donja).

Značajne poplave su se javile u četiri općine, i to: Gradačac (Vučkovići i Srnica Donje), Kalesija (Kalesija Centar, Tojšići, Kikaći, Vukovije Gornje, Vukovije Donje, Zates, Rainci Donji, Rajkovine, Bara, Kalesija Gornja, Prnjavor, Memići), Srebrenik (Donja Potpeć, Duboki Potok), Živinice (Živinice).

Na temelju dosadašnjih događaja možemo zaključiti da su poplave manjeg ili većeg obima moguće na području cijelog TK, a najugroženije su općine: Doboj Istok, Gračanica, Kalesija, Lukavac, Srebrenik i Živinice.

Rijeka Spreča

Geografski položaj, veličina, nadmorska visina, klima

Rijeka Spreča je desna pritoka rijeke Bosne i pripada slivnom području rijeke Save. Izvire ispod Snagova, na prostoru između Zvornika i ušća Drinjače u Drinu. Teče sjeverozapadnim pravcem sa ukupnom dužinom toka od 144 km. U rijeku Bosnu se uliva kod Doboja. Ukupna površina sliva je 1.947 km².

Nadmorska visina izvorišta rijeke Spreče je 261,32 m.n.m., a ušća 137,70 m.n.m. Visinska razlika iznosi 123,62 m, a osrednjeni poduzni pad toka je 0,00098. U mjestu Modrac 1964. godine je formirana vještočka akumulacija „Modrac“ sa temeljnim ciljem osiguranja tehnološke vode za industriju TK. Kao takva, zbog velike površine, ima veliku retardacionu ulogu čime se smanjuju maksimalni poplavni valovi. Izgradnjom akumulacije rijeka Spreča je podijeljena na uzvodni i nizvodni tijek. Reljef sliva rijeke Spreče čini brsko-planinsko područje, koje okviruje Sprečansko polje, na čijim su obodnim dijelovima locirana značajnija naselja (Tuzla, Kalesija, Živinice, Lukavac, Gračanica i Doboj Istok). Poplavno područje doline rijeke Spreče odlikuje umjereno kontinentalna klima sa dosta ostrim zimama i toplim ljetima. Prosječne mjesečne temperature se kreću u granicama od -0,7°C (siječanj) do 19,3°C (srpanj). Prosječna godišnja temperatura iznosi 10°C.

Jedna od karakteristika ovog klimatskog režima su veće količine padalina u ljetnim mjesecima u odnosu na zimske. Tako su najveće prosječne količine padalina u mjesecu lipnju 111 mm, a najmanje u veljači 55 mm. Ukupne godišnje prosječne padaline u dolini Spreče, na temelju obrade iznose oko 895 mm.

Opće karakteristike područja doline rijeke Spreče uzvodno od akumulacije Modrac

Hidrografija, vodni režim i trajanje poplava

Rijeka Spreča u uzvodnom dijelu, od ušća u jezero Modrac pa do naselja Osmaci na području FBiH, je dužine oko 36,20 km. Teče dolinskim dijelom Sprečanske kotline. Prosječan pad korita je 0,15%. Korito je nestabilno i sklono promjenama na razmatranoj dužini. Zbog niskih obala, te malog kapaciteta korita, guste obraslosti vrbama, johom i šibljem, često su prisutna izlivanja voda u zaobalje. To je posebno izraženo u međurječju Male Spreče i Spreče. Plavljenjem su uglavnom ugrožene poljoprivredne površine. Znatne štete izazivaju i pritoke rijeke Spreče. Značajnije pritoke rijeke Spreče na dijelu toka uzvodno od akumulacije Modrac su: Mramorak, Vacetina, Bukovica, Bjelova, Medaši, Mala Spreča sa Gračaničkom rijekom, Oskova i Gribaja.

Urbanizam, poljoprivreda, privredni pogoni, prometnice

Dolina Spreče uzvodno od akumulacije Modrac je administrativno podijeljena između općina Kalesija, Živinice i Tuzla.

Poljoprivreda ima ekstenzivni karakter i uglavnom je svedena na individualna gazdinstva. Veliki dio površina zauzimaju livade i pašnjaci na brdsko-planinskom terenu, te voćnjaci na brdsko-brežuljkastim terenima. Najzastupljeniji u poljoprivrednoj proizvodnji su: žitarice, krmno bilje, voćarske kulture te povrće.

Kao najvećeg poljoprivrednog proizvođača na teritoriji TK treba spomenuti farmu Spreča, lociranu na području Kalesije, koja se prostire na oko 10 hektara sa objektima i smještajnim kapacitetima i koja posjeduje stado od oko 1600 krava uključujući sve kategorije, gdje na godišnjoj razini imaju proizvodnju mlijeka oko 12 miliona litara. Farma posjeduje vlastitu modernu mehanizaciju koja uključuje najsvremenije traktore, kombajne, poljoprivredne priključne mašine, prikolice, cisterne za stajnjak i mašine za spremanje stočne hrane u folijama, te intenzivno rade na čišćenju kanala i zemljišta zaraslog u žbunje.

Prirodna bogatstva ovog područja su uvjetovala strukturu privrede, koju uglavnom čini bazna industrija. Pored prehrambene industrije (Gračanica) koja je zasnovana na poljoprivrednoj proizvodnji, treba spomenuti sljedeće rudarsko-industrijske kapacitete: TE Tuzla, GIKIL Lukavac, SISECAM Lukavac, Rudnici soli i Solana Tuzla. Značajnije prometnice na ovom dijelu su pruga Doboj-Tuzla te magistralnu cestu Doboj-Tuzla.

Od privrednih pogona treba spomenuti drvenu industriju (Živinice), aerodrom „Dubrave”, te niz pogona male privrede koji su otvoreni naročito u posljednjih par godina. Značajnije prometnice na ovom dijelu su pruga Tuzla-Zvornik te regionalna cesta Živinice-Kalesija-Zvornik.

Razmatrana alternativna tehnička rješenja za poboljšanje zaštite od poplava

U cilju zaštite objekata i poljoprivrednog zemljišta od plavljenja velikih voda rijeke Spreče na dijelu toka uzvodno od akumulacije Modrac, za pojave 1/20, 1/100 i 1/500 predviđena su varijantna tehnička rješenja. Razmatrane su dvije varijante rješenja zaštite:

- izrada nasipa duž vodotoka rijeke Spreče. Duž postojećeg vodotoka rijeke Spreče i njenih pritoka u sklopu poljoprivrednog dobra postoje zaštitni nasipi. Njihov rang zaštite, pozicija kao i stanje nasipa ne zadovoljavaju kriterije koji važe za vodoprivredne objekte (dimenzije nasipa, rang zaštite, visina nadvišenja). Poziciono se vodilo računa da se osigura potreban koridor za nesmetano tečenje velikih voda bez izmjena prirodnog toka (prokopi i drugo). Visina nasipa je uvjetovana visinom vode za određeni rang pojave. Širina krune nasipa je 3,00 m sa nagibima kosina 1:2,
- regulacija vodotoka kontinuirano na cjelokupnom području plavljenja. Pri polaganju trase regulacije vodilo se računa da predložena trasa maksimalno koristi postojeće korito rijeke Spreče uvažavajući pravila koja su uobičajena u hidrotehničkoj praksi (minimalni radijusi i dr.).

Obzirom da Spreča izrazito meandrija maksimalno je izvršeno prosijecanje prirodnih meandara. Ukupna dužina trase je 34.200 m. Zbog povećanih brzina, a time i vučnih napona predviđena je obloga od kamena ili reno madraca. Obloga ide do visine kosine u minor koritu. Berma i kosine u major koritu predviđaju zaštitu zatravljivanjem. Ovo rješenje je maksimalno vodilo računa o ekološkim aspektima i zaštiti prirodnog okoliša.

Nizvodni dio rijeke Spreče od akumulacije Modrac do ušća u rijeku Bosnu

Hidrografija

Razmatrani potez rijeke Spreče se proteže od akumulacije Modrac pa do ušća u rijeku Bosnu u dužini od cca 65 km. Obuhvata dolinski dio uz vodotok - Sprečko polje. Nadmorska visina ovog područja je u dijapazonu od 183-137 m.n.m. Osrednji podužni pad prirodnog korita na ovom dijelu je oko 0,65 m.

Značajnije pritoke rijeke Spreče na dijelu toka nizvodno od akumulacije Modrac su: Jala, Lukavički potok, potok Kukavica, Sokolska rijeka (desne pritoke), te Babin potok, Jadrina, Sočkovac, Krušik, Duboki potok i Jazovac (lijeve pritoke).

Nizvodno od akumulacije Modrac, rijeka Spreča ulazi u Sprečansko polje. Na ovom dijelu toka obale su uglavnom stabilne.

Usko korito sa niskim obalama i velikim brojem meandara, te gusta obraslost vegetacijom, kao i mali podužni pad toka na razmatranom području prouzrokuju česta plavljenja značajnih površina u zaobalju.

Vodni režim na razmatranom području definiran je obradom vodomjernih stanica V.S. Gračanica, Most za Karanovac i V.S. Modrac.

Urbanizam, poljoprivreda, privredni pogoni, prometnice

Dolina Spreče nizvodno od akumulacije Modrac je administrativno podijeljena između općina Lukavac, Gračanica i Doboj Istok.

Poljoprivredna proizvodnja je uglavnom svedena na individualna gazdinstva i ima ekstenzivni karakter. Najzastupljeniji u poljoprivrednoj proizvodnji su: žitarice, krmno bilje povrće (na otvorenom i u manjoj mjeri plastenici) i voće.

Prirodna bogatstva ovog područja su uvjetovala strukturu privrede, koju uglavnom čini bazna industrija. Pored prehrambene industrije (Gračanica) koja je zasnovana na poljoprivrednoj proizvodnji, treba spomenuti sljedeće rudarsko-industrijske kapacitete: TE Tuzla, GIKIL Lukavac, SISECAM Lukavac, Rudnici soli i Solana Tuzla.

Značajnije prometnice na ovom dijelu su pruga Doboj-Tuzla te magistralna cesta Doboj-Tuzla.

Katastar postojećih sustava za zaštitu od poplava

Na području Šikulja izvedena je regulacija korita rijeke Spreče. Ukupna dužina regulacije je 4.350 m. Rang zaštite je na stogodišnje velike vode uz odgovarajuće nadvišenje.

Razmatrana alternativna tehnička rješenja za poboljšanje zaštite od poplava

U cilju zaštite objekata i poljoprivrednog zemljišta od plavljenja velikih voda rijeke Spreče nizvodno od akumulacije Modrac za pojave 1/20, 1/100 i 1/500 predviđena su varijantna tehnička rješenja. Razmatrane su dvije varijante rješenja zaštite od plavljenja:

- izrada nasipa. Visina zaštitnih nasipa duž vodotoka ovisi od ranga zaštite od pojave velikih voda 1/20, 1/100 i 1/500. Širina krune nasipa je 3,00 m sa nagibima kosina 1:2,
- regulacija korita, koja predviđa regulaciju vodotoka kontinuirano na cjelokupnom području plavljenja.

Obzirom da Spreča na dijelu toka nizvodno od akumulacije Modrac izrazito meandrira, predviđeno je maksimalno presijecanje meandra. Ukupna dužina trase je 49.774 m.

Rijeka Gribaja

Rijeka Gribaja je desna pritoka rijeke Spreče i cijelim svojim tokom protiče kroz TK, odnosno prolazi kroz naseljena mjesta od kojih su najveća: Tojšići i Kikači. Regulacija nije urađena, a prirodno korito je dosta male proticajne površine i propušta prosječno količine koje su nešto manje od voda ranga pojave 1/10 godina. Korito je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem. (Ministarstvo poljoprivrede, šumarstava i vodoprivrede u 2022. godini, iz sredstava vodnih naknada financira izgradnju regulacije rijeke Gribaje i Aščića potoka u dužini od 405 metara, na dionici koja je kandidirana od strane Općine Kalesija i koja ima za cilj sanaciju posljedica poplava u 2019. godini.)

Rijeka Oskova

Rijeka Oskova je lijeva pritoka rijeke Spreče i prolazi kroz naselja Višća i Živinice. Prirodno korito je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem, a propušta prosječno količine koje su nešto manje od voda ranga pojave 1/10 godina. U naselju Litva urađena je na kraćim dionicama sanacija kosina sa kamenim nabačajem.

Rijeka Turija

Rijeka Turija se ulijeva u jezero Modrac. Prirodno korito je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem, a propušta prosječno količine koje su puno manje od voda ranga pojave 1/10 godina. Iz tog razloga česte su poplave okolnog zemljišta.

(Iz sredstava vodnih naknada ovo Ministarstvo je financiralo radove na nužnoj regulaciji prokopa rijeke Turije, od mosta u Mosorovcu do ušća u jezero Modrac, dok je Općina Lukavac iz drugih sredstava nastavila izgradnju regulacije rijeke Turije uzvodno od mosta u Mosorovcu.)

Rijeka Drinjača sa pritokom Ujčićom

Rijeka Drinjača je lijeva pritoka rijeke Drine i ulijeva se u nju u blizini istoimenog naselja. Jednim dijelom Drinjača prolazi kroz područje TK odnosno kroz teritoriju općine Kladanj, a dio sliva nalazi se na području drugog entiteta. Reljef sliva rijeke Drinjače čini brdsko-planinsko područje s ukupnom površinom sliva $F = 1.093 \text{ km}^2$.

Prirodno korito rijeke Drinjače propušta prosječno količine koje su nešto manje od voda ranga pojave 1/10. Korito je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem. Kroz urbani dio naselja Kladanj protiče rijeka Drinjača koja u samom centru prima najznačajniju pritoku rijeku Ujčiću. Obale rijeke Drinjače u ovom urbanom dijelu su djelimično regulirane jednim dijelom još u periodu austrougarske vladavine kamenom u betonu sa skoro vertikalnim zidovima, a u skorije vrijeme vršeni su regulacioni radovi betonskim i armiranobetonskim zidovima u cilju zaštite obala od erozije i klizišta. Uz oba vodoka došlo je do intenzivne izgradnje građevinskih i infrastrukturnih objekata pa to onemogućava regulacione radove izvan prirodnih granica oba vodotoka. (Ministarstvo poljoprivrede, šumarstava i vodoprivrede je na zahtjev Općine Kladanj financiralo izradu projektne dokumentacije za regulaciju vodotoka na području ove općine. Također, financirana je i sanacija kaskada u reguliranom koritu rijeke Drinjače u urbanom dijelu Kladnja)

Rijeka Sapna

Rijeku Sapnu čine dvije izrazito bujičarske rijeke, rijeka Munjača i rijeka Rožanjka, kao što je i sama rijeka Sapna. Obje izvire u planini Majeвица. Slivno područje rijeke Sapne do njezinog ušća u rijeku Drinu je cca 80 km^2 . Odlikuje se velikim brojem pritoka.

Veći dio korita rijeke Sapne nije regulirano, a služi kao odlagalište smeća i raznog otpadnog materijala, čime je proticajna moć profila korita rijeke Sapna znatno smanjena.

Također je evidentan čitav niz izgrađenih obrambenih potpornih zidova i prilaznih mostova čiji su položaji i veličina u odnosu na hidrotehničke zahtjeve (proticajni profil i raspon mosta) neadekvatni i urađeni bez ikakvih prethodnih stručnih informacija sa nemogućnošću propuštanja ni manjih voda. Zbog ovakvih karakteristika korita rijeke Sapne dolazi do vrlo čestog plavljenja okolnog zemljišta, objekata (individualnih, javnih i privatnih) i infrastrukturne mreže sa veoma velikim materijalnim štetama. Ovakvi razlozi dovode do još jednog jako lošeg efekta – procesa erozije, kako obala tako i priobalnog zemljišta. Zbog ovih problema pokrenut je do danas čitav niz aktivnosti na rješavanju ovog problema, iniciran od općinskih, kantonalnih i federalnih organa vlasti. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je iz sredstava vodnih naknada financiralo izradu projektne dokumentacije za regulaciju Barnog, Gajanskog i Jelinog potoka na području općine Sapna. Također, financirana je i regulacija Barnog potoka u urbanom području Kraljevića.

Rijeka Šibošnica

Rijeka Šibošnica je lijeva pritoka rijeke Gnjice. Rijeka Šibošnica je bujičarskog karaktera i svojim tokom transportira velike količine nanosa. Njeno korito je izloženo eroziji i zbog velike zatrpanosti sa smećem i raslinjem često izliva i plavi okolno zemljište, infrastrukturne i stambene objekte.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je u 2022. godini financiralo uređenje Čeličke rijeke u dužini od 405 metara jer se početkom mjeseca lipnja 2022. godine Čelička rijeka izlila iz korita i poplavila veliki broj domaćinstava, a značajne štete su načinjen i na poljoprivrednim parcelama kao i infrastrukturi.

Rijeka Tinja sa pritokom Mala Tinja

Rijeka Tinja je desna pritoka rijeke Save i ulijeva se u nju 6 kilometara nizvodno od Brčkog. Jednim dijelom rijeka Tinja prolazi kroz područje TK odnosno kroz teritoriju općina Srebrenik i Gradačac, a dio sliva prolazi kroz teritoriju distrikta Brčko. Ukupna površina sliva je $F=673 \text{ km}^2$ i smještena je između planina Majevice i Trebavca na jugu, zatim rijeke Save na sjeveroistoku.

Niže naselja Ormanica u rijeku Tinju ulijeva se jedna od većih pritoka, Mala Tinja. Kroz područje TK prolazi rijeka Tinja jednim dijelom, a Mala Tinja prolazi cijelim svojim tokom. Prirodno korito rijeke Tinje je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem. Ovo sve je utjecalo na smanjenje propusne moći korita što dovodi do čestih poplava okolnih objekata, infrastrukturnih objekata i zemljišta sa velikim materijalnim štetama. Zbog svega ovog pokrenute su aktivnosti za izradu regulacije rijeke Tinje kroz općinu Srebrenik.

Rijeka Jala i pritoke Solina i Mramorski potok

Rijeka Jala

Rijeka Jala izvire na području Majevice i ukupna dužina glavnog toka od izvorišta do ušća u Spreču na području općine Lukavac iznosi 37 km. Sliv rijeke Jale čine Solina i Joševica i manji vodotoci sa izrazitim bujičnim karakteristikama: Gornja Tinja, Dobrinjska rijeka, Mramorski potok, Kovačica, Požarnička Jala, Kosačka rijeka, Dokanjski potok i Divički potok. Rijeka Jala ima izrazito bujičasti karakter.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je u 2020. godini iz sredstava vodnih naknada u iznosu od 1.000.000,00 KM sufinanciralo projekt regulacije rijeke Jala – II. faza, grad Tuzla.)

Rijeka Solina

Rijeka Solina je desna pritoka rijeke Jale i prolazi kroz dio Tuzle i naselje Solina. Rijeka Solina je izrazito bujičastog karaktera i dijelom od ušća u rijeku Jalu pa do mosta kraj škole u Solini je regulirana.

Mramorski potok

Mramorski potok je desna pritoka rijeke Jale i cijelim svojim tokom prolazi kroz TK. Prirodno korito je dosta zapušteno, zaraslo i puno smeća, a propušta prosječno količine koje su manje od voda ranga pojave 1/10. Mramorski potok je dijelom reguliran od ušća u rijeku Jalu pa do mosta (dužina oko 1.200 m).

Rijeka Sokoluša

Rijeka Sokoluša je desna pritoka rijeke Spreče i prolazi kroz naselje Gračanica. Prirodno korito je dosta zapušteno, zaraslo u raslinje i zatrpano smećem, a propušta prosječno količine koje su nešto manje od voda ranga pojave 1/10 godina. Kroz naselje Gračanicu velikim dijelom je urađena regulacija i to kao dvogubi trapezni profil sa minor i major koritom, a obloga je sa utisnutim kamenom u beton.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstava i vodoprivrede je iz sredstava vodnih naknada više godina sufinanciralo regulaciju rijeke Sokoluše na području grada Gračanica.

Akumulacija „Modrac”

Izgradnjom višelučne armirano-betonske brane i pregrađivanjem rijeke Spreče u profilu Modrac kod Lukavca 1964. godine formiran je akumulacijski bazen „Modrac”. Akumulaciju „Modrac” formiraju rijeke Spreča i Turija sa pritokama.

Površina slivnog područja akumulacije iznosi oko 1.189 km^2 , od toga slivu rijeke Spreče pripada 832 km^2 , slivu rijeke Turije 240 km^2 i neposredno slivu akumulacije 117 km^2 .

Prema procjenama, danas u slivu akumulacije „Modrac” živi oko 130.000 stanovnika, od toga oko 20.000 stanovnika na obalnom i priobalnom pojasu akumulacije, iz čega proizilazi da je naseljenost u slivu akumulacije 110 stanovnika/ km^2 .

Namjena ove akumulacije je:

- osiguranje vode za stanovništvo,
- osiguranje vode za potrebe industrije,
- zaštita od poplava nizvodno od brane „Modrac”,
- razvoj turizma, rekreacije i športa na vodi,
- osiguranje biološkog minimuma za vodotok Spreče, nizvodno od brane „Modrac”,
- proizvodnja električne energije na malim hidroelektranama, i
- druge namjene.

Temeljne karakteristike brane „Modrac” su:

- građevinska visina brane $H=33,35 \text{ m}$;
- dužina brane u kruni $L=205,0 \text{ m}$;
- širina kontrafora pri vrhu $1,40 \text{ m}$, a u stopi $3,00 \text{ m}$;
- kota gornje ivice konstrukcije brane $205,00 \text{ m.n.m.}$;
- projektirana kota maksimalnog uspora $203,00 \text{ m.n.m.}$;
- kota preljevni polja brane – kota normalnog uspora $200,00 \text{ m.n.m.}$;
- kota minimalne radne razine $194,00 \text{ m.n.m.}$;
- četiri temeljna ispusta (broj: 2, 6, 7 i 8) u kontraforima (2, 6, 7 i 8) sa kotama osovine zatvarača, na izlazu: $190,00 \text{ m.n.m.}$, $186,55 \text{ m.n.m.}$, $186,51 \text{ m.n.m.}$ i $186,55 \text{ m.n.m.}$. Maksimalni kapacitet (maksimalni stupanj otvorenosti zatvarača) temeljnih ispusta je oko $80,00 \text{ m}^3/\text{s}$, te
- tri preljevna polja sa ski-skokom, bez ustava [6].

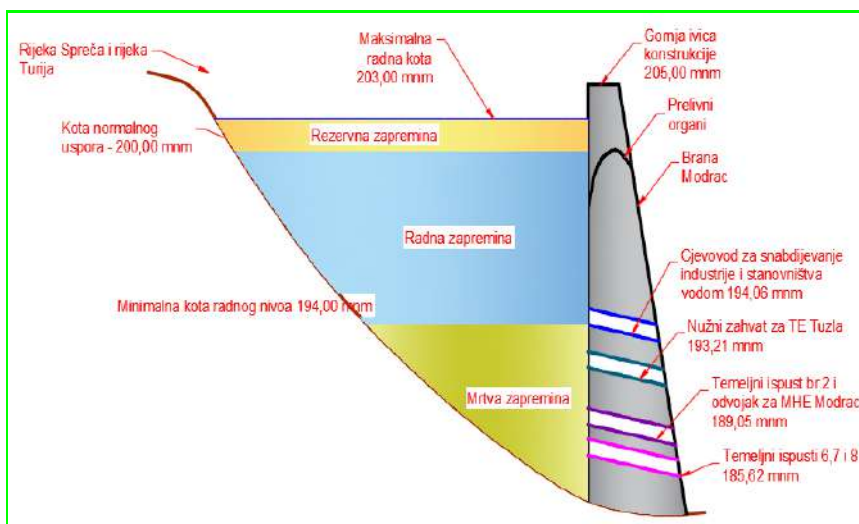
- protjecaji na brani se kontroliraju sa tri temeljna ispusta maksimalnog kapaciteta oko 53 m³/s i tri preljevna polja sa ski skokom propusne moći od 1.000 m³/s (Q_{1/1000}),
- na temeljnom ispustu broj 2 instalirana je hidroelektrana.

Osnovni podaci o protjecajima na profilu brane Modrac za period 1957.-2010. godine:

- srednji protjecaj rijeke Spreče iznosi Q_{sr}^{ve}=15,967 m³/s sa zapreminom oko V=504·10⁶ m³ vode,
- minimalni srednji godišnji protjecaj rijeke Spreče zabilježen je 1990. godine i iznosio je Q_{sr}^{god}=7,48 m³/s sa zapreminom V=240·10⁶ m³ vode,
- maksimalni srednji godišnji protjecaj rijeke Spreče zabilježen je 1970. godine i iznosio je Q_{sr}^{god}=24,85 m³/s sa zapreminom V=790·10⁶ m³ vode,
- najmanji srednji mjesečni protjecaj rijeke Spreče zabilježen je u mjesecu lipnju 1972. godine i iznosio je Q_{sr}^{mjes}=0,64 m³/s sa zapreminom V=1,66·10⁶ m³ vode,
- najveći srednji mjesečni protjecaj rijeke Spreče zabilježen je u mjesecu veljači 1970. godine i iznosio je Q_{sr}^{mjes}=66,31 m³/s sa zapreminom V=161·10⁶ m³ vode,
- za razblaženje voda rijeke Spreče propisani biološki minimum iznosi 4,7 m³/s,
- za snabdijevanje pitkom vodom Tuzle osigurava se 330 l/s,
- za industrijske kapacitete osigurava se do 2,3 m³/s.

Od ostalih karakteristika akumulacije, koje veoma bitno utječu na promjenu morfometrijskih karakteristika akumulacije i sam kvalitet voda akumulacije, treba pomenuti sljedeće:

- oscilacije vodostaja akumulacije u tijeku jedne hidrološke cjeline (1 godina) kreću se i do 4 m,
- izmjena vode u akumulaciji u tijeku jedne hidrološke cjeline (1godina) kreće se između 5 i 6 puta.



Slika 1. Zone hidroakumulacije Modrac

Na temelju hidrometeoroloških mjerenja i podataka do sada je registrirano i obrađeno više poplavnih talasa koji su se desili otkako je formirana akumulacija „Modrac”.

Tabela 3: Prikaz registriranih poplavnih valova

Vrijeme pojave poplavnog vala	V 1965.	IV 1985.	VII 1986.	V 1987.	VI 2001.	III 2006.	V/VI 2010.
Karakteristike							
Maksimalni razina H [mnm]	201,45	201,09	200,74	201,60	202,12	200,59	201,18
Rekonstr. protjecaj Q _{maks} [m ³ /s]	540,00	406,50	272,10	730,00	619,10	306,07	411,11
Q=Q _{pot} +Q _{is} +Q _{pr} [m ³ /s]	263,50	201,10	154,90	331,45	466,36	139,64	252,54
Retenziono dejstvo akumulacije [%]	51,20	50,53	43,07	54,60	24,56	54,38	38,57
Vrijeme trajanja poplavnog vala T [dana]	10,00	6,25	11,20	8,60	10-11	7,5	-
Ukupna prosječna visina pale vode H _{sr} [mm]		81,16	117,57	112,30			92,60
Zapremina pale vode W _{pv} [m ³ ·10 ⁶]		95,44	138,26	132,06			110,00
Zapremina otekle vode W _u [m ³ ·10 ⁶]	120,00	72,45	91,23	98,97			
Bazni otjecaj W _{ba} [m ³ ·10 ⁶]		11,88	22,71	7,40			
Izravni otjecaj W _{dr} [m ³ ·10 ⁶]		60,57	68,52	91,57			77,00
Srednji koeficijent otjecanja [μ]		0,635	0,496	0,693			0,70

Najintenzivniji plavni val od izgradnje brane „Modrac“ dogodio se u periodu od 14.-21.5.2014. godine. Evakuacija vode iz akumulacije se vršila preko mini hidroelektrane (MHE) i temeljnih ispusta (TI) br. 6, 7 i 8 te preljeva (od 15-23. svibnja 2014. godine). Za vrijeme trajanja poplave obustavljen je rad MHE (15.5.2014.) i izvađen generator, ali je zbog visoke razine donje vode (189,95 m.n.m.) poplavljena zgrada i oprema za upravljanje. U tijeku poplave maksimalna količina dotjecaja u hidroakumulaciju iznosila je $Q_{dot}=1602 \text{ m}^3/\text{s}$, dana 15.5.2014. godine (18 sati). Maksimalna količina istjecanja (rad preljeva i temeljnih ispusta) sa profila brane Modrac iznosila je $Q_{ist} = 1137 \text{ m}^3/\text{s}$, 16.5.2014. godine (13 sati).

Maksimalna razina na profilu brane Modrac (**203,42 m.n.m**) zabilježena je 16.5.2014. godine, a početna razina iznosila je 198,42 m.n.m 13.5.2014. godine u 18 sati.

Ukupna količina padalina u periodu plavnog vala 13-16. svibnja 2014. godine iznosila je $214,3 \text{ l/m}^2$. Maksimalna količina padalina u jednom danu dogodila se 14.5. i 15.5.2014. godine koje su iznosile $79,5 \text{ l/m}^2$, odnosno $76,60 \text{ l/m}^2$. Ukupna količina padalina za mjesec svibanj 2014. godine iznosila je enormnih $334,0 \text{ l/m}^2$, što su najveće padaline zabilježene u tijeku jednog mjeseca. Uzimajući u razmatranje maksimalnu količinu dotjecaja u hidroakumulaciju i maksimalnu količinu istjecanja na profilu brane za analizirani poplavni val, hidroakumulacija je maksimalni protjecaj smanjila za $465 \text{ m}^3/\text{s}$, odnosno 29,0 % (retenciono dejstvo).

U mjesecu kolovozu ponovo je došlo do poplava u periodu od 5.-11.8.2014. godine. Maksimalna razina na profilu brane Modrac od 200,61 m.n.m zabilježena je 8.8.2014. godine, a početna razina iznosila je 199,05 m.n.m 5.8.2014. godine u 18 sati. Za vrijeme trajanja poplava maksimalna količina dotjecaja u hidroakumulaciju iznosila je $Q_{dot}=328 \text{ m}^3/\text{s}$ (6.8.2014. godine).

Maksimalna količina istjecanja sa profila brane Modrac iznosila je $Q_{ist}=127 \text{ m}^3/\text{s}$, 8.8.2014. godine. Ukupna količina padalina u periodu poplavnog vala 5.-7. kolovoza 2014. godine iznosila je $135,3 \text{ l/m}^2$. Maksimalna količina padalina u jednom danu dogodila se 5.8.2014. godine i iznosila je $118,3 \text{ l/m}^2$.

Organizacija i opremljenost struktura civilne zaštite za zaštitu od poplava

Strukture civilne zaštite i drugi subjekti u općinama i na razini TK koji učestvuju u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od djelovanja poplava nisu dovoljno opremljeni i osposobljeni za ove poslove. Prije svega to se odnosi za sljedeće aktivnosti koje su u nadležnosti struktura civilne zaštite:

- evakuacija ljudi i materijalnih dobara iz ugroženog područja,
- prevoženje ljudi i materijalnih dobara preko rijeka, jezera i poplavljenih područja,
- izvlačenje utopljenika i materijalnih dobara iz rijeka i jezera i
- snabdijevanje poplavom ugroženog stanovništva potrebnim životnim namirnicama i drugim sredstvima koja su neophodna za preživljavanje evakuiranog stanovništva, asanacija terena i drugo.

Na temelju dosadašnjeg iskustva, može se reći da se u slučaju poplava, kada se sve raspoložive ljudske i materijalne snage struktura civilne zaštite, privrednih poduzeća, javnih poduzeća, javnih službi, općinskih i kantonalnih organa vlasti, stavljaju na raspolaganje O/G ŠCZ i KŠCZ, koji vode i koordiniraju sve akcije zaštite i spašavanja, uspijeva zaštititi stanovništvo i materijalna dobra, od ove prirodne nesreće, u stupnju koji ovisi od intenziteta poplava, veličine ugroženog područja i vremena trajanja poplava.

Do sada, je na području TK, u dužem vremenskom periodu, zabilježen mali broj ljudskih žrtava od poplava, a materijalne štete su bile velikih razmjera.

Većina O/G SCZ ne raspolažu sa motornim vozilima za obilazak terena, za vrijeme poplava, a također, je loša opremljenost sredstvima veze, što je veliki problem u komunikaciji sa MZ i povjerenicima civilne zaštite. Još uvijek O/G OC CZ kao ni KOC CZ nisu opremljeni odgovarajućim MTS-om i drugom opremom, dok se popunjavanje ljudstvom OOC CZ i njihova osposobljenost za ove poslove, kako je to predviđeno Federalnim zakonom o zaštiti i spašavanju mora kontinuirano poboljšavati. U svim općinama i gradovima postoje odgovarajući planovi za evakuaciju stanovništva, u slučaju većih poplava, kao i popisi sa evidencijom prijevoznih sredstava, u vlasništvu pravnih i fizičkih osoba, na području općine, koja bi bila mobilizirana za potrebe evakuacije ljudi i najnužnijih materijalnih dobara.

Strukture civilne zaštite učestvuju, također, i u poslovima asanacije terena, nakon poplava, a specijalizirane jedinice civilne zaštite, u općinama, za te namjene, nisu adekvatno opremljene za ove poslove. Za poslove dezinfekcije i deratizacije redovito se angažiraju odgovarajuće higijensko-epidemiološke službe domova zdravlja (u daljem tekstu: HES), općinske higijeničarske službe kao i općinske veterinarske službe, koje su u pojedinim općinama TK nedovoljno opremljene za ove poslove. Na razini TK formirana je i služba za biološko-kemijsku zaštitu pri Zavodu za javno zdravstvo TK koja također obavlja dezinfekciju, dezinsekciju i deratizaciju na pogodnom području.

O/G SCZ, O/G ŠCZ, štabovi civilne zaštite i povjerenici civilne zaštite u MZ, kao i KUCZ, učestvuju u poslovima snimanja stanja na terenu nakon poplava, a također pružaju neophodnu pomoć u radu Općinskim komisijama za procjenu pričinjenih šteta uslijed poplava.

Donošenjem Uredbe o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća u potpunosti je uređena problematika procjene šteta od prirodnih i drugih nesreća. U slučaju kada se dogode poplave, naročito velikih razmjera, problem predstavlja činjenica da su strukture civilne zaštite u općinama i na razini TK prinuđene baviti se i poslovima neposredne obrane od poplava, što nije u nadležnosti struktura civilne zaštite.

Ovi poslovi su regulirani Uredbom o vrstama i sadržaju planova zaštite od štetnog djelovanja voda („Službene novine Federacije BiH“, broj: 26/09), u kojoj su navedeni subjekti, u općinama i na razini kantona i Federacije, i njihove obveze na poslovima neposredne obrane od poplava.

2.3.1.2. Potresi

Na području TK, u dužem vremenskom periodu, nije se desio potres jačeg intenziteta, koji bi mogao pričiniti veće materijalne štete i izazvati ljudske žrtve, tako da je teško precizno i sveobuhvatno, ocijeniti stupanj osposobljenosti i opremljenosti struktura civilne zaštite i drugih nadležnih pravnih subjekata u općinama i na razini TK, za zaštitu i spašavanje od ove prirodne nesreće. Imajući u vidu

da su strukture civilne zaštite u TK loše opremljene i najosnovnijim MTS-a i opremom, može se reći da je stupanj zaštite i spašavanja od ove prirodne nesreće, koja može izazvati velika razaranja materijalnih dobara i znatne ljudske žrtve, na niskoj razini.

U okviru struktura civilne zaštite u TK ne postoje specijalizirane jedinice za spašavanje iz ruševina, ali u rudnicima uglja postoje dobro organizirane, opremljene i osposobljene jedinice za spašavanje (čete za spašavanje), koje se mogu koristiti za spašavanje iz ruševina, u slučaju potresa.

Trenutačno se vode aktivnosti na organiziranju Službe za spašavanje iz ruševina TK čiji bi zadatak bio da vrši operativne mjere zaštite i spašavanja, koje se odnose na sprječavanje rušenja, odnosno spašavanje ljudi i materijalnih dobara koja su ugrožena srušenim ili oštećenim stambenim zgradama i drugim objektima na pogođenom području.

Na razini TK postoje, u odgovarajućim zdravstvenim institucijama, dobro organizirane, opremljene i osposobljene službe za pružanje pravodobne i kvalitetne medicinske pomoći nastradalim. Također, postoje i odgovarajući zdravstveni kapaciteti (domovi zdravlja i bolnice) u općinama i u Univerzitetom kliničkom centru Tuzla, za medicinsko zbrinjavanje nastradalih osoba.

Imajući u vidu stupanj urbanizacije TK, katnost zgrada i karakter zastupljene tehnologije u industriji TK (kemijska industrija, rudarstvo, energetika) kao i saznanja o nepoštivanju „aseizmičke“ izgradnje građevinskih objekata, može se reći da je TK prilično seizmički ugroženo područje.

Stupanj zaštite i mogućnosti spašavanja ljudi i materijalnih dobara od djelovanja potresa najviše ovisi od intenziteta i udaljenosti epicentra potresa od područja TK, kao i od statičkih karakteristika građevinskih objekata, odnosno njihove otpornosti na seizmičku aktivnost, ali se ipak može reći da postoje temeljni preduvjeti za spašavanje nastradalih iz ruševina, u prvoj fazi spašavanja, kao i vrlo dobri uvjeti za medicinsko zbrinjavanje nastradalih osoba.

2.3.1.3. Visoki snijeg i snježni nanosi

Obilne snježne padaline, visoki snježni pokrivač i visoki snježni nanosi izazivaju brojne probleme u svakodnevnom životu i radu. Dolazi do prekida u cestovnom prometu, problema u odvijanju prometa u gradovima, prigradskim i seoskim naseljima, te ugrožavanja normalnog odvijanja života i rada što se ogleda u otežanom snabdijevanju stanovništva životnim namirnicama, otežanom pristupu školskim, zdravstvenim, poslovnim, privrednim i raznim javnim objektima.

U takvim situacijama često dolazi do kvarova na električnim, telefonskim, vodovodnim i drugim infrastrukturnim objektima, što dovodi do čestih prekida u snabdijevanju stambenih i drugih objekata električnom energijom, vodom kao i do prekida telefonskih veza. Pri tome nastaju i znatne materijalne štete. Vrlo često dolazi i do kraćeg prekida u radu škola i drugih obrazovnih institucija, privrednih poduzeća i drugih institucija.

U najtežim situacijama, kao što je bilo u zimu 1999./2000. godine i 2012. godine, kada je svih 13 općina TK bilo zahvaćeno ovom prirodnom nesrećom visokog intenziteta i kada je bilo proglašeno stanje prirodne nesreće na području TK, aktivirane su sve raspoložive snage i MTS-a struktura civilne zaštite, privrednih društava, općinskih službi, kantonalnih organa uprave, javnih službi, zdravstvenih i drugih institucija od značaja za zaštitu i spašavanje i drugih subjekata, radi poduzimanja operativnih mjera u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od ove prirodne nesreće.

U svim općinama TK organizira se zimsko održavanje lokalnih i drugih nekategoriziranih cesta u nadležnosti općine, kao i gradskih ulica, sukladno odgovarajućim planovima i programima. JU Direkcija regionalnih cesta TK organizira zimsko održavanje svih regionalnih, a JP Ceste Federacije BiH organizira zimsko održavanje magistralnih cesta, na području TK. Firme kojima se povjeravaju poslovi zimskog održavanja cesta, raspolažu odgovarajućom mehanizacijom, obučanim ljudstvom i posipnim materijalom.

U uvjetima uobičajenih snježnih padalina za ovo područje, zimsko održavanje svih navedenih cesta obavlja se na relativno zadovoljavajući način u većini općina TK, tako da je održavana prohodnost cesta, uz uobičajene probleme u početnoj fazi obilnijih snježnih padalina, na gotovo svim cestama. Iz dosadašnje prakse može se reći da je stupanj zaštite i spašavanja od ove prirodne nesreće na području TK relativno zadovoljavajući u slučaju snježnih padalina slabog do srednjeg intenziteta. U slučaju obilnijih i dugotrajnijih snježnih padalina dolazi do vrlo ozbiljnih problema i poremećaja u odvijanju normalnog života i rada.

2.3.1.4. Klizanje i odronjavanje zemljišta

Područje TK ima složenu geološku strukturu tla koju karakteriziraju slaba fizičko-mehanička svojstva tla što se, u nepovoljnim hidrološkim uvjetima i u periodima sa dugotrajnim oborinama, manifestira u vidu nestabilnosti tla. Područje TK izgrađeno je pretežito od laporovito-glinovitih i pjeskovitih sedimenata neogene starosti.

U površinskom dijelu jasno je razvijena debljina sloja od 5-6 m. Ovakav sastav tla, kao i geomorfološka svojstva terena (blage do strme padine), zajedno sa intenzivnom rudarskom aktivnošću i nekontroliranom urbanizacijom, doveli su do aktiviranja velikog broja klizišta, koja se razlikuju, kako po veličini tako i po genezi i mehanizmima kretanja.

Stanje klizišta se dodatno pogoršava negativnim utjecajem ljudskog faktora (u 90% slučajeva uzrok pojave klizišta je ljudski faktor), što se naročito manifestira u sljedećem:

- neodgovarajući sustavi za vodosnabdijevanje,
- površinska i jamska eksploatacija uglja i drugih mineralnih sirovina,
- neadekvatni građevinsko-zemljišni iskopi,
- deponije otpadnog materijala i šljake,
- nekontrolirana (nelegalna) sječa šuma,
- izgradnja objekata visoko i niskogradnje, bez propisane tehničke dokumentacije,
- izgradnja građevinskih objekata na potencijalno nestabilnim padinama,
- neadekvatna regulacija odvođenja oborinskih i otpadnih voda, što dovodi do intenzivnijeg napajanja padina vodom, a to uzrokuje slabljenje fizičko-mehaničkih karakteristika zemljišta, odnosno dovodi do klizanja tla padine.

Na području TK, gotovo svakog mjeseca, registrira se reaktiviranje po nekoliko starih klizišta i odrona zemljišta i aktiviranje manjeg broja novih klizišta, uglavnom manjih razmjera i slabijeg intenziteta. Najveći broj klizišta, velikih razmjera i jakog intenziteta

djelovanja, aktivira se nakon obilnih i dugotrajnih kišnih padalina i poplava kao i nakon naglog topljenja snijega. U slučaju aktiviranja klizišta predstavnici OSCZ snimaju stanje na terenu i poduzimaju sve predviđene mjere zaštite i spašavanja iz nadležnosti civilne zaštite. U najtežim slučajevima ugrožavanja materijalnih dobara uvode se stalna osmatranja i praćenje kretanja klizišta, a u slučaju kada se ocijeni da su ugroženi ljudski životi, zbog velikih oštećenja na stambenim objektima, O/G SCZ izdaje pismeni nalog o evakuaciji ljudi iz oštećenih stambenih objekata i u suradnji sa nadležnom općinskom službom osigurava se privremeni smještaj i zbrinjavanje evakuiranih osoba.

Imajući u vidu relativno nepovoljne geološke karakteristike zemljišta na području TK, te veliki broj klizišta, naročito na području grada Tuzla, te općina Gračanica, Gradačac, Lukavac, Sapna, Srebrenik, Kladanj i Kalesija, kao i činjenicu da su klizištima ugrožene urbane zone gradova i većih naselja, može se konstatirati da je stupanj zaštite ljudi i materijalnih dobara od djelovanja klizišta na relativno niskoj razini.

Najteža situacija na području TK je bila u svibnju 2014. godine kada je uslijed dugotrajnih padalina koje su se intenzivirale u periodu od 14. do 17. svibnja, u svim općinama TK, došlo je do naglog porasta vodostaja u vodotocima, a zatim i do izlivanja vode iz korita i poplava. Za četiri dana ukupno je palo više od 250 l/m² kiše, što je 2,7 puta više u odnosu na prosječnu količinu mjesečnih padalina za mjesec svibanj, koja za Tuzlu iznosi 92 l/m².

Ubrzo nakon toga aktivirana su brojna klizišta i odroni zemljišta na području svih 13 općina TK, koja su ugrozila i oštetila iznimno veliki broj stambenih i industrijskih objekata, magistralnih, regionalnih i lokalnih cesta te drugih infrastrukturnih objekata.

Veliki broj klizišta je ugrozio živote građana te izazvao prekid komunikacija i ogromnu materijalnu štetu na stambenim i infrastrukturnim objektima. Broj prijavljenih klizišta u općinama TK dat je u Tabeli 4.

Tabela 4: Klizišta i odroni po općinama na dan 1.12.2014. godine

R/b	Općina/Grad	Broj prijavljenih klizišta
1.	Banovići	290
2.	Čelić	282
3.	Doboj Istok	192
4.	Gračanica	430
5.	Gradačac	288
6.	Kalesija	1.300
7.	Kladanj	204
8.	Lukavac	247
9.	Sapna	386
10.	Srebrenik	623
11.	Teočak	179
12.	Tuzla	2.170
13.	Živinice	147
Ukupno		6.738

2.3.1.5. Zdravstvena zaštita (epidemije zaraznih bolesti i drugi vidovi zdravstvene zaštite)

Primarna zdravstvena zaštita na području TK u 2021. godini pružala se na 357 punktova i 508 ordinacija.

U 2021. godini na području TK registrirano je:

- 80 punktova izvanbolničke konzultativno specijalističke zdravstvene zaštite sekundarne razine sa 76 ordinacija. Jednom punktu konzultativno specijalističke izvanbolničke zdravstvene zaštite gravitira 5.430 stanovnika, a jednoj ordinaciji konzultativno specijalističke izvanbolničke zdravstvene zaštite gravitira 5.716 stanovnika.
- 45 punkta bolničke konzultativno specijalističke zdravstvene zaštite sa 144 ordinacije. Jednom punktu konzultativno specijalističke bolničke zdravstvene zaštite gravitira 9.654 stanovnika, a jednoj ordinaciji konzultativno specijalističke bolničke zdravstvene zaštite gravitira 3.016 stanovnika.
- 43 punkta bolničkih i izvanbolničkih laboratorija. Jednom punktu laboratorijske djelatnosti gravitira 10.102 stanovnika.

Bolnička zdravstvena zaštita pruža se na dvije razine, sekundarnoj i tercijarnoj.

Razine sekundarne i tercijarne bolničke zdravstvene zaštite pruža Klinička bolnica Tuzla, a razinu sekundarne bolničke zdravstvene zaštite pruža Opća bolnica Gračanica. Banja „Iliđa“ Gradačac pruža usluge produženog bolničkog liječenja razine kantonalne bolnice iz djelatnosti medicinske rehabilitacije sekundarne razine i banjsko liječenje.

Ukupan broj radnika uposlenih u zdravstvu u TK u tijeku 2021. godine iznosi 5.491. Odnos između broja zdravstvenih radnika, zdravstvenih suradnika i nezdravstvenih radnika u 2021. godini iznosi 74% : 2% : 24%. Broj zdravstvenih suradnika u 2021. godini na području TK je 100.

Obiteljska medicina na području TK se organizira sukladno reformskim trendovima. Djelatnost obiteljske medicine u 2021. godini radila je na 122 punkta u 253 ordinacije i angažman 284 radna timova.

U 2021. godini, domovi zdravlja sa područja TK i tri tima privatnih ordinacija obiteljske medicine su aplicirali za financiranje obiteljske medicine iz sredstava Zavoda zdravstvenog osiguranja za 247 timova obiteljske medicine.

Kao posljedica organizacije rada domova zdravlja, timovi obavljaju rad na više punktova, više službi ili dežurstvima te imaju podijeljeno radno vrijeme.

Tabela 5: Evidencija odobrenja o obavljanju privatne prakse iz zdravstvene djelatnosti na području TK na dan 5.7.2022. godine

Općina/Grad	Privatne ordinacije	Privatne zdravstvene ustanove – poliklinike
Banovići	7	
Čelić	-	
Doboj Istok	2	
Gračanica	16	
Gradačac	12	2 Poliklinike
Kalesija	8	
Kladanj	3	
Lukavac	6	1 Poliklinika
Srebrenik	8	1 Poliklinika
Teočak	-	
Tuzla	45	2 PZU Zavoda, 2 organizacijska dijela Zavoda, 2 PZU specijalne bolnice, 1 PZU lječilište, 5 organizacionih dijelova Poliklinike, 9 Poliklinika
Sapna	1	1 Poliklinika
Živinice	14	1 organizacijski dio Poliklinike
Ukupno	122	2 PZU Zavoda, 2 organizacijska dijela Zavoda, 2 PZU specijalne bolnice, 13 Poliklinika, 6 org. dijelova Poliklinike, 1 PZU Lječilište

Demografske karakteristike populacije, sociomedicinska dijagnoza i visok procent starih osoba mogu biti jedan od razloga učestalosti korištenja zdravstvenih usluga.

Stomatološka zdravstvena zaštita se obavljala u tijeku 2021. godine na području svih općina i gradova TK i to na 27 punktova sa 74 stomatološke stolice i 83 radna tima. Broj posjeta stomatološkoj ordinaciji godišnje/timu 1.625, a broj posjeta u stomatološkim ordinacijama 134.861.

Specijalističko konzultativna zdravstvena zaštita se pruža na dvije razine, sekundarnoj i tercijarnoj.

Programiranjem zdravstvene zaštite je predviđeno da domovi zdravlja TK pružaju sekundarnu razinu konzultativno specijalističke zdravstvene zaštite kao i Opća bolnica Gračanica, a razinu sekundarne i tercijarne specijalističko konzultativne zdravstvene zaštite Univerziteti klinički centar Tuzla.

U Zavodu za javno zdravstvo TK registriran je 1 punkt sanitarne kemije i 1 punkt mikrobiološke laboratorije.

Sve ustanove bolničke zdravstvene zaštite na području TK raspolagale su sa 1.616 postelja, registrirano je 44.868 ležanja liječenih pacijenata i neispisano 503 bolesnika koji su nastavili liječenje u 2022. godini. U tijeku 2021. godine u svim ustanovama bolničke zdravstvene zaštite na području TK izvršeno je 12.939 kirurških operacija. Ostvareno je ukupno 274.987 bolno opskrbna dana liječenja.

U bolničkim kapacitetima TK u 2021. godini na 1.000 stanovnika prosječno je bilo 103 ispisanih bolesnika i 3,72 postelje. Prosječna dužina liječenja je 6,13 dana, a prosječna zauzetost posteljnog fonda je 46,62%.

Medicinske ustanove su, većinom, adekvatno opremljene kompjuterskom opremom i programima, postoji mogućnost za punu primjenu informacijskih tehnologija u zdravstvu.

Higijensko-ekološki faktori koji mogu značajno utjecati na zdravstveno stanje stanovništva i koji se prate na području TK su:

- vodosnabdijevanje, dispozicija otpada i kontrola higijenske ispravnosti vode za piće i životnih namirnica
- poremećaji uzrokovani prirodnim i drugim nesrećama značajno se reperkutuju na navedenim higijensko-ekološkim faktorima, što može imati značajne posljedice na pogoršanje higijensko-epidemiološke situacije i pojavu zaraznih bolesti.

Higijensko-sanitarno stanje vodosnabdijevanja na području TK nije zadovoljavajuće. Na području TK postoji 13 vodovoda centralnog tipa kao i veliki broj lokalnih vodovoda i drugih lokalnih objekata za vodosnabdijevanje (kopani i cjevni bunari, te kaptirani i nekaptirani izvori).

Gradski vodovodi su uglavnom starijeg datuma izgradnje, sa velikim procentom dotrajalosti razvodne mreže koji se kreće od 15% do 100%. Većina lokalnih i individualnih vodnih objekata nisu pod odgovarajućom higijensko-sanitarnom kontrolom.

Voda se, naročito u lokalnim vodnim objektima, uglavnom ne dezinficira i ne kontrolira laboratorijski. Centralni-gradski vodovodi u svim općinama na području TK su relativno dotrajali, a gubici vode u njihovoj mreži se kreću od 30% do 50%.

Centralni način uklanjanja otpadnih voda (kanalizacijska mreža) postoji u 11 općina TK (osim u općinama Doboj Istok i Teočak). Općine Doboj Istok i Teočak koriste druge načine uklanjanja otpadnih voda. Dotrajalost kanalizacijske mreže se kreće od 15 do 20% u Živinicama, Tuzli, Banovićima i Srebreniku do 100% u Čeliću. Prečišćavanje otpadnih voda se vrši u Srebreniku, Gradačcu, Tuzli, Živinicama, Banovićima, Čeliću, Kalesiji, Sapni i Teočaku.

Septičke jame, koje su u uporabi, u najvećem broju slučajeva ne zadovoljavaju temeljne higijenske mjere.

Čvrste otpadne materije na području TK, uglavnom se deponiraju na gradskim deponijama, kojih ima 11 na području TK. Općine Doboj Istok i Sapna koriste deponije drugih općina dok općina Teočak nema nikakvo validno rješenje za deponiranje čvrstog otpada.

Laboratorijske analize vode i životnih namirnica obavljaju se u laboratorijama u Lukavcu, Srebreniku, Zavodu za javno zdravstvo TK i u UKC Tuzla.

Kapaciteti terenske laboratorije koju posjeduje Zavod za javno zdravstvo TK su iznimno ograničeni što produžava vrijeme analize jer se uzorci vode moraju nositi i analizirati u prostorijama ustanove, a što bi u narednom periodu trebalo biti riješeno.

Higijensko-epidemiološka situacija na području TK, prema podacima Zavoda za javno zdravstvo, za 2021. godinu je bila nepovoljna zbog pojave akutne respiratorne bolesti uzrokovane 2019-noCoV u pandemskoj formi. Tijekom godine registrirano je 21.768 osoba oboljelih od zaraznih i parazitaranih bolesti, uz stopu obolijevanja koja je iznosila 50,11/1000 stanovnika. Najviše oboljelih osoba je od COVID-19 infekcije ukupno 20.469 ili 94,03%.

U istom periodu registrirana su 979 smrtnih slučajeva povezanih/uzrokovanih sa zaraznim bolestima sa letalitetom 4,61% pri čemu je 973 (99,39%) smrtna ishoda povezano sa COVID-19 infekcijom. Evidentan pad pokrivenosti cijepljenjem obveznim cjepivima što predstavlja potencijalnu dodatnu opasnost za epidemijsku pojavu vakcinopreventabilnih bolesti te nedovoljnog broja specijalista epidemiologa i pedijataru u rješavanju ovog problema uz još uvijek prisutnu pojavu raspoređivanja specijaliste epidemiologije na radna mjesta ljekara obiteljske medicine. Treba napomenuti da je u oblasti zdravstva neophodno kontinuirano provoditi odgovarajuće akcije edukacije stanovništva, kako bi se kod stanovništva na višu razinu podigla svijest i konkretna briga o potrebi poduzimanja preventivnih mjera u zaštiti od zaraznih bolesti.

Ove aktivnosti imaju poseban značaj na seoskim područjima, naročito u svezi s poduzimanjem svih preventivnih i operativnih mjera kod korištenja vode za piće i higijenske potrebe stanovništava iz lokalnih vodnih objekata, kako bi se osigurali uvjeti za korištenje higijenski ispravne vode za navedene namjene.

Nedovoljna pokrivenost djece obveznim cijepljenjem zahtijeva intenziviranje edukacije roditelja o značaju cijepljenja, a također i edukacija odraslih osoba o potrebi cijepljenja protiv respiratorne infekcije uzrokovane COVID-19 i protiv gripe uz poseban akcent na vulnerabilne skupine stanovništva. Adekvatne aktivnosti je također potrebno provoditi i u svezi s korištenjem namirnica biljnog i životinjskog podrijetla, kako bi se osiguralo korištenje navedenih namirnica u higijenski ispravnom stanju. U ovoj oblasti je od posebne važnosti kontinuirano i efikasno djelovanje općinskih/gradskih i kantonalnih inspeksijskih organa, u provođenju zakonskih propisa u ovoj oblasti, kako bi se osiguralo da se u promet puštaju samo higijenski ispravne životne namirnice.

Zdravstveni sustav na području TK je dobro organiziran, posjeduje resurse kadrova, prostora i opreme tako da može odgovoriti povećanim potrebama u slučajevima prirodnih i drugih nesreća manjih razmjera, uz dodatni napor menadžmenta zdravstvenih ustanova i zdravstvenih radnika, uz sredstva potpore u specifičnim potrebama (lijekovi, sanitetski materijal, dezinfekcijska sredstva, gorivo i dr.) te minimalne aktivnosti koordinacije od strane Ministarstva zdravstva.

U slučajevima prirodnih nesreća većih razmjera, spram prirode nesreće, veličine raznog dejstva i broja poginulih, povrijeđenih ili oboljelih osoba, krizni štab koji se formira u Ministarstvu zdravstva utvrdio bi potrebe u kapacitetu zdravstvene zaštite, način organiziranja i pružanja zdravstvene zaštite, način rada i radno vrijeme zdravstvenih radnika u specifičnim uvjetima organiziranja zdravstvene zaštite, promjene uvjeta rada u pojedinim zdravstvenim ustanovama, uključenje privatne prakse u pružanje zdravstvene zaštite i sprječavanje i suzbijanje zaraznih bolesti kao i osiguranje financiranja specifičnih potreba (oprema, transportna sredstva, lijekovi, sanitetski materijal, dezinfekcijska sredstva, gorivo i dr.)

2.3.1.6. Epizootije zaraznih bolesti

Kada se radi o epizootijama zaraznih bolesti treba reći da je stanje zaštite stoke od zaraznih bolesti, kao i stanje zaštite ljudi od zoonoza, odnosno zaraznih bolesti domaćih i divljih životinja koje se, izravnim ili neizravnim putem prenose na ljude, na nezadovoljavajućoj razini, zbog činjenice da nadležni općinski, gradski i kantonalni inspeksijski i drugi organi ne provode redovite, zakonski propisane, dijagnostičke procedure u ovoj oblasti.

Dodatnu opasnost predstavlja i tvrdokornost uzročnika, kao i mnogobrojni i različiti putevi širenja ovih zaraznih bolesti.

2.3.1.7. Kalamiteti biljnih bolesti i štetočina

Na području TK prisutni su mnogi problemi u zaštiti zdravlja biljaka, kako onih koji se uzgajaju na otvorenom tako i u zaštićenom prostoru. Štete koje pričinjavaju nametnici su u vidu smanjenja prinosa i pogoršanja kvaliteta proizvoda.

Također je poznato da tzv. mikotoksini (metaboliti parazitskih i saprofitnih gljiva koji nastaju u biljnim proizvodima) kod ljudi i životinja izazivaju razne toksične pojave, odnosno oboljenja poznata pod imenom mikotoksikoze.

Procjenjuje se da na području TK štete koje pričinjavaju uzročnici biljnih bolesti, štetnici i korovi iznose 30-40%.

U pojedinim godinama štete su u pojedinim proizvodnjama i veće, kao što je bilo 1995. godine kada su uslijed napada plamenjače krumpira štete iznosile oko 60% dok je 2004. godine *Monilia laxa* na šljivi uništila oko 70% cvjetova. *Venturia spp.* - čačava krastavost, vrlo često pričinjava velike štete jabukama i kruškama, a šarka šljive redovito znatno umanjuje rod.

Da bi se sačuvalo zdravlje biljaka i time smanjile štete, proizvođači su dužni primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite, čiji je cilj postizanje visokih prinosa i kvaliteta poljoprivrednih proizvoda. Niska razina tehnologije i tehnike, a posebno niska razina znanja proizvođača su glavni razlog niskih prinosa.

Poljoprivredni zavod Tuzla, sa službom za zaštitu bilja, prati pojavu biljnih bolesti, štetočina i korova i najizbravnije se uključuje u pružanje pomoći proizvođačima. Uputa o vršenju izvještajnih i prognozanih poslova u zaštiti zdravlja bilja („Službene novine Federacije BiH”, broj: 78/10) je propisala da se problematikom pojavljivanja biljnih bolesti i štetočina na području kantona bavi Kantonalna izvještajno-prognozna služba (u daljem tekstu: IPS), koja je dio Regionalne IPS FBiH Sarajevo, odnosno Centralne IPS BiH. Također su definirane metode i pregledi radi posmatranja, prikupljanja i evidentiranja podataka o uvjetima vanjske sredine, te o prisustvu, pojavi, stanju, kretanju, rasprostranjenosti i brojnosti štetnih organizama.

Obavljanje izvještajno-prognoznih poslova temelji se na prikupljanju podataka sljedećim načinima:

1. Postavljanjem feromonskih klopki uz redoviti pregled i evidentiranje štetnika;
2. Prikupljanje podataka s CDA uređaja i ASISSI uređaja za monitoring štetnika;
3. Redovitim obilascima terena i vizualnom ocjenom zdravstvenog stanja poljoprivrednih nasada;
4. Ostali načini djelovanja izvještajno-prognozne službe.

Redovitim praćenjem štetnih insekata utvrđuje se njihova prisutnost, brojnost i dinamika populacije (početak, vrhunac i kraj pojave štetnika) jer samo potpunim poznavanjem stanja u nasadu mogu se spriječiti iznenadne štete ili nepotrebna tretiranja gledano kroz utrošak sredstava za zaštitu bilja (fitofarmaceutskih sredstava-FFS).

Biljna proizvodnja, na području TK, ugrožena je od velikog broja nametnika. U cilju njihovog suzbijanja koriste se brojna fitofarmaceutska sredstva. Korisnici tih sredstava, prilikom primjene, moraju znati zaštititi sebe, svoje imanje, životnu sredinu i osigurati sigurniju budućnost i održivu poljoprivredu svojoj djeci.

Da bi se ovo postiglo neophodno je stalno stručno usavršavanje korisnika tih sredstava, redovita suradnja sa stručnim službama u poljoprivredi i poštivanje niza obveza.

Kada je u pitanju zakorovljenost, opasnost za čitavu regiju predstavljaju invazivni korovi, gdje prednjači *Ambrosia artemisifolia*.

Polen ambrozije izaziva alergiju kod sve većeg broja ljudi. Alergijska reakcija se prvenstveno javlja na gornjim disajnim putevima. Otežano disanje i pojačana sekrecija su temeljni oblici alergije koja može u nekim situacijama prijeći i u astmatične napade.

Od ostalih korovskih vrsta tu su još značajni *Xanthium strumariorum*, *Abutilon theoplasti* i *Helianthus tuberosum*.

Iznašanje najpovoljnijih mehaničkih, kemijskih i fizičkih načina uništavanja korova te davanje stručnih savjeta predstavljat će veliki dio aktivnosti Poljoprivrednog zavoda.

Visoke temperature i sušna ljeta doveli su do masovnije pojave štetočina koje napadaju poljoprivredne usjeve, naročito paradajzovog moljca (*Tuta absoluta*), te predstavlja veliki izazov za poljoprivrednu proizvodnju na otvorenom a posebno u zaštićenom prostoru.

Suzbijanje moljca je otežano zbog otpornosti na veliki broj insekticida u različitim stadijima razvoja, a napadnuti plodovi u koje se insekt ubušuje nisu za komercijalni plasman.

Štete od već registriranih insekata iz godine u godinu sve su veće. Veoma blage zime i sušna ljeta pogoduju prenamnožavanju i većim štetama od insekata. Više temperature ubrzavaju razvoj insekata, a rezultat toga je kalendarsko pomjeranje pojave određenih štetočina kao i perioda kada ti štetni organizmi prave najveće štete na usjevima.

Velike štete prethodnih godina prouzrokovali su lisni minerali, žičnjaci, sove pozemlje, lisne uši, razne pipe, lisne sovice, tripsi i grinje. To su sve organizmi koji za svoj razvoj zahtijevaju suho i toplo vrijeme.

Zbog navedenog, neophodno je da se poljoprivrednici konzultuju sa stručnjacima Poljoprivrednog zavoda o vremenu i načinu kemijskog tretiranja usjeva.

Može se konstatirati da je na području TK stanje zaštite bilja od raznih vrsta štetnika relativno zadovoljavajuće, mada se moraju uložiti dodatni napor s obzirom na promjene klime, ali i uvođenje novih zakonskih propisa.

To znači puno više terenskog rada i kontakata sa poljoprivrednicima na mjestima proizvodnje, uvođenje dodatne opreme za prognoziiranje pojave štetnika, signaliziranje momenta tretiranja, dodatne edukacije o samim štetnicima ali i načinima suzbijanja, te razvijanje navike poljoprivrednika da se Poljoprivrednom zavodu češće obraćaju kao savjetodavnoj ustanovi.

2.3.1.8. Ostale prirodne nesreće

Prirodne nesreće kao što su: visoke temperature zraka, suša, prolom oblaka, olujni vjetar, grad, mraz i hladnoća predstavljaju manju opasnost za ugrožavanje sigurnosti ljudi i materijalnih dobara, na području TK, u odnosu na ostale prirodne nesreće.

Po svom karakteru i posljedicama koje njihovim djelovanjem mogu nastati, ove prirodne nesreće, sa aspekta zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, ne postavljaju, pred strukture civilne zaštite i druge subjekte, zadatke koji se ne bi mogli efikasno i blagovremeno realizirati, tako da se može ocijeniti da je stupanj zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, od ovih prirodnih nesreća na zadovoljavajućoj razini.

2.3.2. Tehničko tehnološke nesreće

2.3.2.1. Ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija

U svim pravnim subjektima koji se bave proizvodnjom, skladištenjem, transportom i manipulacijama sa opasnim plinovima i drugim opasnim materijama poduzimaju se sve zakonom propisane mjere i aktivnosti, u cilju sprječavanja nastanka ekscenčnih situacija, tako da se može ocijeniti da je stupanj zaštite i spašavanja u ovoj oblasti na zadovoljavajućoj razini, o čemu govori i činjenica da u dužem vremenskom periodu, na području TK nije bilo ekscenčnih situacija sa navedenim materijama.

2.3.3. Druge nesreće

2.3.3.1. Požari

Veliki šumski požari

Šumski požari većih razmjera predstavljaju veliku opasnost za materijalna dobra, a u ekstremnim situacijama i za ljude. U slučaju šumskih požara većih razmjera, naročito na terenima koji su kontaminirani NUS-om i MES-om, u manjim i siromašnijim općinama, stupanj zaštite je nizak, jer su raspoloživa materijalno-tehnička sredstva i ljudstvo osposobljeno i opremljeno za gašenje

požara, ovih razmjera, nedovoljni. Na području TK je formirano JP „Šume TK” d.d. Kladanj koje gazduje šumama na području TK, (ukupna površina pod šumama je 79.629,00 ha od čega je 10.071,14 ha minirano).

Poduzeće u svom sastavu ima 4 šumska gazdinstva (ŠG): „Konjuh” Kladanj, „Sprečko” Živinice, „Majevičko” Srebrenik i „Vlaseničko” Kladanj i organizacijsku jedinicu za privatne šume.

Sukladno Zakonu o proglašenju dijela planine „Konjuh” Zaštićenim pejzažom „Konjuh”, upravljanje Zaštićenim pejzažom „Konjuh” povjereno je Javnoj ustanovi Zaštićeni pejzaž „Konjuh” („Službene novine TK”, br. 13/09, 8/14 i 14/17), sa izdvojenom površinom od 8.139,77 ha (u 2009. godini) a u 2017. godini došlo je do izmjena i povećanja te površine za 567,23 ha, tako da sada ukupna površina iznosi 8.707,00 ha.

Zaštićeni pejzaž „Konjuh” smješten je u centralnim dijelovima planine „Konjuh” i prostire se na ŠGP „Konjuh” Kladanj i ŠGP „Sprečko” Živinice. Prema procjeni ugroženosti od požara svrstan je u IV. kategoriju ugroženosti od požara.

Prema stručnoj procjeni u JP „Šume TK” d.d. Kladanj, koja je urađena metodom procjene utjecaja najbitnijih parametara na izbijanje šumskih požara, može se zaključiti da je u sva 4 šumska gazdinstva i Zaštićenom pejzažu „Konjuh”, ugroženost od šumskih požara velika. Kao osnovni uzroci izbijanja šumskih požara mogu se označiti: čovjek, otvoreni plamen, varnica, prirodne pojave (munja, sunčeva toplota), kemijske reakcije i drugo. Najviše utječe vegetacija odnosno zastupljenost vrste drveća i antropogeni faktor. Iako se ljudski faktor ne ubraja u uzročnike požara u užem smislu, čovjek presudno utječe na sve uzroke požara, te je njegov izravni utjecaj izražen kod svih požara, osim onih kod kojih po prirodi čovjek nema izravnog utjecaja, a to su prirodne pojave i samozapaljenje. Međutim, i kod ovih pojava čovjek ima neizravan utjecaj djelujući na svoje okruženje, a i cjelokupnu prirodu. Tako čovjek, odnosno njegovo djelovanje, ima izravan ili neizravan utjecaj na izbijanje 90% šumskih požara. Najveću opasnost predstavljaju požari u borovoj, jelovoj i drugoj zimzelenoj šumi, dok je manja opasnost od izbijanja i širenja požara u listopadnim šumama (hrast, bukva, breza i slično). Opasnost od požara nastaje u vrijeme kada prevladavaju suhi proljetni vjetrovi, od 15. veljače do 1. lipnja, kada se spaljuje suha trava, granje i ostali biljni otpad, odnosno, pripremaju poljoprivredne površine za proljetnu sjetvu; kao i u ljetnjem periodu, sa visokim dnevnim i noćnim temperaturama zraka.

Požari u šumi i šumskim objektima predstavljaju mnogo veću opasnost danju, kada je zrak suh, nego u večernjim satima i noću, kada se povećava vlažnost zraka. Posebno su ugrožene šumske kulture uz cestovne komunikacije i u blizini naselja.

Svi građevinski objekti u JP „Šume TK” d.d. Kladanj su djelimično ili veoma ugroženi od požara obzirom da se radi o objektima koji su građeni od drveta (objekti za smještaj radnika, opreme i alata, priručna skladišta goriva i maziva, štale za smještaj konja), te zidani objekti i magacini čije su krovne konstrukcije od drveta (stare zgrade), a koje su opterećene starim elektroinstalacijama.

Posebno treba istaći da potencijalnu opasnost predstavljaju sijena za ishranu konja koja su smještena nedaleko od šume i objekti kod izvođača radova (drvene štale za konje, štale za sijena, objekti za smještaj radnika, objekti za smještaj bačvi u kojima se drži nafta u količini od 200 l i kanisteri za smještaj ulja).

Na području TK postoje izletišta s idealnim uvjetima za rekreaciju i športske aktivnosti. Cijeli prostor TK, od šumovitih obronaka planine Konjuha, Majevice, Ozrena i drugih manjih planinskih obronaka, te mnogobrojnih rijeka i pritoka, nude iznimne mogućnosti za razvitak lovnog, ribolovnog, ali i izletničkog i planinskog turizma. Posebno je značajan lovni turizam jer obiluje raznim vrstama visoke i niske divljači.

Lovni turizam nema znatnog utjecaja na opasnost od nastajanja požara, jer se lov organizira u skupinama, a lovci se ne zadržavaju duže vrijeme na lovnim područjima. Slična je situacija i s ribolovnim turizmom.

Opasnost predstavlja izletnički i planinski turizam, koji se uglavnom održava u šumama visokog rizika.

Posebno treba naglasiti da su ugrožena izletišta, i to:

U općini Kalesija: „Grabik”, „Gornja Kalesija”, „Pješavica” i „Petrovice Gornje”.

ŠG „Sprečko” Živinice: Suška rijeka - Suha, Klapića rijeka - Poljice, Svatovac (rijeka Ugar i Strojna), Krivača (rijeka Krivača i put Zelenboj), Orahovica (Strojna, Vukov potok i Orahovička rijeka), Kiseljak (Jezero Modrac i Bokavičko brdo), Zlača - Mačkovac, rijeka Krivača - Velika Zlača i Oskova. ŠG „Konjuh” Kladanj: Muška voda, Paučka luka, lovačka kuća na lokalitetu Gučina i Hadžijska ravan.

ŠG „Majevičko” Srebrenik: Šehitluci, Okresanica, Visori i Rašljanska rijeka.

Imajući u vidu opasnosti od velikih šumskih požara može se reći da je neophodno podizimati adekvatnije preventivne mjere protupožarne zaštite u poduzeću koje gazduje šumama, i koje treba, bolje opremiti i osposobiti za gašenje šumskih požara, posebno požara većih razmjera. U tabeli 6 dat je pregled šumskih požara u proteklih pet godina.

Tabela 6: Pregled šumskih požara za period od 2017.-2021. godine

Poduzeće	Godina	Broj požara	Ukupno opožarena površina (ha)	Tip šume						Ukupna šteta (KM)
				Visoke (ha)			Izdaničke (ha)	Ostalo zemljište (ha)	Neobrađene površine (ha)	
				Četinari	Lišćari	Mješovite				
JP „Šume TK” d.d. Kladanj	2017.	41	90,42	1,56	48,75	28,29	3,54	5,06	3,25	122.011,01
	2018.	15	9,1	0,14	1,5	6,66	-	0,1	0,75	9.634,12

	2019.	32	48,616	6,07	25,0005	12,246	4,4	0,6	0,3	39.577,93
	2020.	37	362,163	108,8	2,4	215,566	18,59	-	16,8	3.433.735.18
	2021.	17	22,46	3,41	1,0	10,255	3,3	-	4,5	395.978,41
Privatne šume	2017.	106	745,20	83,50	62,90	36,90	499,30	23,00	39,60	2.032.326,5
	2018.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2019.	12	10,064	-	3,5	-	6,564	-	-	57.388,00
	2020.	69	410,196	120,1	9,1	110,0	121,47	32,0	17,5	307.140,00
	2021.	27	33,003	-	-	1,5	31,503	-	-	209.066,00

Požari na stambenim, poslovnim, industrijskim i drugim objektima

Stupanj zaštite od požara na stambenim i poslovnim objektima, u većim općinama je relativno zadovoljavajući sa aspekta opremljenosti i osposobljenosti vatrogasnih jedinica za gašenje požara, a u manjim i siromašnijim općinama stupanj zaštite od ovih požara je nezadovoljavajući prije svega zbog neodgovarajuće organiziranosti, odnosno opremljenosti i osposobljenosti za gašenje ovih požara.

Preventivne mjere protupožarne zaštite provode se vrlo loše i nepotpuno, što je posebno vidljivo kroz opremljenost stambenih, poslovnih i drugih objekata sredstvima za gašenje početnih požara. Također je u vrlo lošem stanju i hidrantska mreža na području svih općina.

U većini općina TK nisu stvoreni odgovarajući uvjeti za efikasno djelovanje vatrogasnih jedinica. Povoljna je okolnost da relativno dobro opremljene vatrogasne jedinice postoje u općinama i gradovima u kojima su opasnosti od nastajanja velikih i katastrofalnih požara najveće.

Posebno je važno da grad Tuzla, koji ima najsloženiju situaciju kada je u pitanju požarna opasnost (visoki građevinski objekti, dvorane, bolnice, hoteli, administrativne zgrade i slično) ima oformljenu vrlo snažnu i efikasnu profesionalnu vatrogasnu jedinicu koja je relativno dobro opremljena materijalno-tehničkim sredstvima i opremom, a raspolaže i dobro obučanim i osposobljenim vatrogascima.

Kvalitet vatrogasne jedinice Tuzla je i dobra dispozicija njenih jedinica i optimalna organizacija. Zahvaljujući tome postignuta je značajna brzina u intervencijama, odnosno u dolasku do zapaljenih objekata, što omogućava da se početni ili mali požari brzo ugase i tako spriječi njihovo prerastanje u velike ili katastrofalne požare.

Vatrogasna jedinica Tuzla trenutno raspolaže sa 9 vozila namijenjenih za gašenje požara svih vrsta i 2 specijalna vozila (auto zglobna platforma za spašavanje sa visina od 18 m i jedno tehničko vozilo).

Prosječna starost vatrogasnih vozila iznosi preko 25 godina, što je znatno iznad europskog standarda za zamjenu vatrogasnih vozila koji iznosi 17 godina. Samo dva vatrogasna vozila vatrogasne jedinice Tuzla su ispod navedene starosne granice. Većina vozila koja posjeduju tuzlanski vatrogasci prestala se proizvoditi prije više od 10 godina, tako da nabava rezervnih dijelova za vatrogasna vozila predstavlja problem.

Ostale vatrogasne jedinice na području TK (Banovići, Gradačac, Kalesija, Lukavac, Gračanica, Srebrenik i Živinice) osim što su formacijski vrlo male, suočene su sa velikim problemima u održavanju vrlo zastarjele tehnike i opreme za gašenje požara. Ove jedinice nisu opremljene za gašenje velikih požara ali je njihova velika uloga u tome što su na prvoj liniji obrane od požara, kod gašenja manjih požara i sprječavanja da se oni pretvore u velike požare.

Vatrogasne jedinice sa područja TK sposobne su da se, združenim djelovanjem, bore protiv velikih i katastrofalnih požara na stambenim, poslovnim, industrijskim i drugim objektima, pri čemu najveći problem predstavlja vrlo zastarjela oprema koja može u teškim požarnim uvjetima zakazati.

2.3.3.2. Rušenje brana na hidroakumulacijama (HA) i prelijevanje vode preko brana na HA

Svim HA i branama na HA na području TK, upravlja se sukladno odgovarajućim propisima za rad takvih objekata, posebno u slučaju pojave velikih voda, tako da je mogućnost nastanka ekscenih situacija svedena na minimum. HA „Modrac” upravlja JP „Spreča”, Tuzla, HA „Sniježnica”, Teočak upravlja Elektroprivreda FBiH, a HA Vidara i Hazna, na području općine Gradačac, upravlja općina Gradačac.

HA „Modrac” ima najveći utjecaj na stanje vodostaja rijeke Spreče nizvodno od HA u slučaju pojave velikih voda.

Upravljanje branom HA „Modrac” vrši se sukladno:

- Planu pogona brane „Modrac”, kojeg donosi JP „Spreča” d.d. Tuzla,
- Pravilniku o načinu i postupcima za osmatranje i evidentiranje podataka, rukovanje opremom i kontrolom rada za objekt brane „Modrac”,
- Vodnoj dozvoli za objekt brane i HA „Modrac” koju izdaje Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK.

Naznačenim aktima propisani su svi uvjeti za sigurno upravljanje objektom brane HA „Modrac”, a posebno za:

- Kontrolu stabilnosti samog objekta brane,
- Održavanje razine vode u HA i
- Režim ispuštanja vode iz HA.

Kontrola stabilnosti objekta brane vrši se redovito dva puta godišnje, putem geodetskog osmatranja ponašanja okolnog terena, lukova i kontrafora. Na kontraforima brane vrši se svakodnevno osmatranje pomjeranja na specijalno ugrađenim viskovima.

Održavanje razine HA utvrđeno je planom pogona brane „Modrac”. Utvrđena je minimalna radna razina od 195,00 m.n.m., pri kojoj je još moguće vršiti snabdijevanje potrošača vodom. Na početku sušnog perioda (lipanj-studenj) potrebno je, ako to hidrološke prilike dozvoljavaju, postići i održavati razinu HA na koti 199,50 m.n.m.

Režim ispuštanja vode iz HA izravno je vezan za održavanje razine HA. Zbog toga je u proljeće, kada su prirodni protoci veći i ispuštanje vode veće a u ljetnjem periodu ispušta se samo biološki minimum koji je propisan Vodoprivrednom dozvolom i iznosi 4,7 m³/s.

U slučaju potrebe za spuštanjem razine HA na sigurnosnu kotu od 196,50 m.n.m. pražnjenje se odvija kroz temeljne ispuste na brani, koje traje 59 dana.

Praksa govori da se poplavni valovi, na ovom području, javljaju uglavnom u ljetnjem periodu, kada je HA pripremljena za jesenji-sušni period, odnosno kada se razina vode u HA nalazi oko kote 199,50 m.n.m. Pojavom vodnog vala HA se puni do kote 200 m.n.m., kada počinje prelijevanje preko preljeva.

Vodni val je redovito veći od kapaciteta temeljnih ispusta, pa je i regulacija ograničena na njihovu propusnu moć od 75 m³/s. Razlika dotjecaja se prelijeva preko preljeva. Preljevi ne mogu prihvatiti svu količinu vode koja dotječe, pri istoj razini, pa visina vode u HA raste do neke razine kada se izjednače količine koje dotječu i količine koje se ispuštaju i prelijevaju. Izdizanje razine vode na preljevu povećava zapreminu HA, što praktično znači da HA smanjuje veličinu poplavnog vala nizvodno od brane.

Imajući u vidu svrhu izgradnje brane i HA „Modrac” a to je snabdijevanje industrijskih kapaciteta tehnološkom vodom, jasno je da se korisna zapremina HA, koja iznosi 54 x 10⁶ m³, ne može koristiti za smanjenje poplavnih valova, a da se ne ugrozi temeljna namjena za koju je izgrađena HA, naročito zbog toga što se poplavni vodni valovi javljaju u periodu kada bi HA trebala biti puna.

Neki do sada zabilježeni poplavni valovi imali su zapreminu i do 148,06 x 10⁶ m³ što govori da se za rasplinjavanje vrhova vodnog vala može koristiti samo zapremina koja se formira izdizanjem razine HA na preljevima iznad kote 200 m.n.m., a ta zapremina, za razinu na preljevima od 2 m, odnosno za kotu 202 m.n.m. iznosi 35 x 10⁶ m³, što znači da se za tu zapreminu smanji zapremina vodnog vala nizvodno od brane HA.

Iz ovoga je jasno da HA „Modrac” pozitivno utječe na smanjenje poplava nizvodno od HA. Na poplave koje se javljaju znatno utječu i vodni valovi koji se javljaju na pritokama rijeke Spreče nizvodno od HA „Modrac”. HA i brana „Modrac” je u funkciji preko 50 godina bez ikakvih problema u njenom pogonu. U proteklom periodu MVP „Spreča” je poduzelo niz mjera za sigurno funkcioniranje brane:

- izvršeno je modelsko ispitivanje rušenja brane,
- izvršeno je obilježavanje poplavnog vala nizvodno od brane,
- izvršeno je ispitivanje brane na potres,
- izvršena je sanacija dijela pukotina na lukovima brane i samih svodova,
- svakodnevno se vrše hidrometeorološka osmatranja na vlastitoj hidrometeorološkoj stanici,
- redovito se vrši, dva puta godišnje, oskultacija brane,
- svakodnevno se vrši očitavanje viskova na kontraforima brane,
- redovito se vrši tekuće i investicijsko održavanje objekata i brane,
- svakodnevno se prati razina ha i protjecaji,
- svakodnevno se vodi dnevnik u koga se upisuju osmotreni podaci i sve promjene na brani,
- redovito se pribavljaju vodoprivredne dozvole za rad brane.

U slučaju prelijevanja vode preko brana na HA poduzimaju se odgovarajuće preventivne i operativne mjere na zaštiti ljudi i materijalnih dobara od poplava koje mogu nastati na područjima nizvodno od hidroakumulacija.

Površina poplavnog vala ako dođe do pucanja brane $F=66.815.104,37 \text{ m}^2= 6681.51 \text{ ha}$

U svim općinama koje su locirane nizvodno od HA urađeni su, od strane OSCZ, odgovarajući planovi evakuacije ljudi i materijalni dobara za slučaj kada postoji opasnost od nailaska velikog plavnog vala, kao posljedica rušenja brana na HA ili prelijevanja vode preko brana na HA.

Sustav osmatranja i uzbunjivanja, za slučajeve opasnosti od nailaska velikog plavnog vala, kao posljedica prelijevanja vode preko brana na HA, ili rušenja brana na HA, nije još uvijek u funkciji, što, kao veliki nedostatak, treba otkloniti u najkraćem mogućem roku.

2.3.3.3. Radioaktivno i drugo zagađivanje zraka, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog podrijetla

Zagađivanje zraka

Na području TK, posebno u industrijski razvijenim područjima kao i u većim urbanim područjima, prisutna je relativno visoka zagađenost zraka, kao posljedica rada industrijskih i energetske kapaciteta, zagađenja iz motornih vozila, korištenja čvrstih goriva za zagrijavanje stambenih i drugih objekata.

Na području TK uspostavljen je sustav za praćenje kvaliteta zraka, kojim se vrši automatski monitoring kvaliteta zraka, a koji obuhvata pet fiksnih imisionih stanica na području grada Tuzla (Skver, BKC, Bukinje), općina Lukavac i Živinice te jednu mobilnu imisionu stanicu, koje su opremljene sa mjernim uređajima za mjerenje koncentracija temeljnih pokazatelja kvaliteta zraka (sumpordioksid (SO₂), azotdioksid (NO₂), ugljenmonoksid (CO), ozon (O₃) i suspendovane čestice) i meteoroloških podataka (temperatura zraka, brzina vjetra, pravac vjetra, barometarski tlak, sunčevo zračenje i količina padalina), kao i centralnu jedinicu (server) za prikupljanje, pohranjivanje i obradu rezultata mjerenja. O rezultatima ovih mjerenja javnost se redovito informira, dnevnim i mjesečnim izvješćima, putem javnih medija i web stranice Vlade Kantona.

Kvalitet zraka na području TK je posljedica: rada industrijskih i termoenergetskih postrojenja, rada manjih energetske postrojenja instaliranih kod privrednih subjekata, kotlana i individualnih ložišta, kao i posljedica korištenja prometnih motornih vozila, što se smatra i najvećim zagađivačem.

Ostali faktori koji značajno utječu na veće zagađenje zraka su: nepodobna konfiguracija terena, nepodobna prostorna dispozicija većih zagađivača, slaba infrastruktura cestovnog prometa i klimatsko-meteorološki uvjeti područja TK (slabi vjetrovi, pravac vjetrova, nepodobna temperaturna inverzija i drugo).

Pokazatelji govore da, gledano na razini godišnjeg prosjeka, na području grada Tuzla, kvalitet zraka odgovara „umjereno zagađenom zraku“. Ako se utvrđeni kvalitet zraka analizira po vremenskim razdobljima u tijeku godine, može se zaključiti:

- Kvalitet zraka, skoro na svim lokalitetima i po svim pokazateljima mjerenja, izuzev u pojedinačnim slučajevima, u vremenskom periodu od proljeća do rane jeseni (ljetni period) odgovara „dobrom“ kvalitetu zraka,
- Kvalitet zraka, skoro na svim lokalitetima i po svim pokazateljima mjerenja, izuzev u pojedinačnim slučajevima, u vremenskom periodu od rane jeseni do proljeća (zimski period) odgovara „zagađenom“ kvalitetu zraka, a povremeno i „prekomjerno zagađenom“ kvalitetu zraka.

Najveći zagađivač zraka na području TK, naročito u gradskim područjima, su individualna ložišta, prometna motorna vozila, a od industrijskih i termoelektričnih postrojenja to su: GIKIL Lukavac i Termoelektrana Tuzla. Emisija štetnih polutanata u atmosferu iz ovog elektroenergetskog kapaciteta u periodu 2016.-2020. godina, data je u tabeli 7.

Tabela 7: Emisija polutanata u atmosferu iz TE Tuzla (2016-2020. godina)

Godina	Emisije u zrak		
	SO ₂	NO _x	Čvrste čestice
	t	t	t
2016	66.431	5.860	1.017
2017	57.692	5.222	958
2018	47.499	4.891	776
2019	40.342	3.584	548
2020	45.209	4.320	534
Ukupno (2016-2020):	257.173	23.877	3.833

Na temelju praćenja kvaliteta zraka u Tuzlanskom kantonu mogu se donijeti sljedeći zaključci:

Zagađenost zraka u gradskim područjima je uglavnom uzrokovana emisijama iz stacionarnih izvora zbog sagorijevanja goriva, te emisijama iz prometa i industrijskih procesa. Iako su se emisije iz industrijskih procesa smanjile nakon ratnog konflikta, emisije iz prometa su se povećale. Lož ulje i ugalj koji se koriste za grijanje su uglavnom lošeg kvaliteta. Uzroci su identificirani kako slijedi:

Energetski sektor

- uporaba goriva lošeg kvaliteta;
- nepotpun proces sagorijevanja;
- nepostojanje uređaja za smanjenje emisija.

Industrijsko zagađenje

- postojeća postrojenja su stara između 30 i više od 100 godina, sa zastarjelom tehnologijom i dotrajalom opremom;
- loša dispozicije-razmještaja postrojenja, koja su obično locirana u centrima naselja;
- nedostatak programa i finansijskih sredstava za rekonstruiranje i uvođenje čistijih tehnologija i najboljih raspoloživih tehnika (sukladno okolinskoj dozvoli).

Sektor prometa:

- naglo povećanje broja vozila u prometu;
- slabo izgrađena prometna infrastruktura, u lošem stanju i slabo se održava;
- poteškoće u odvijanju željezničkog prometa; prijevoz tereta i putnika uglavnom se obavlja cestovnim prometom;
- visoka prosječna starost voznog parka, preko 15 godina i više za putnička vozila odnosno teretna vozila;
- neadekvatno održavanje vozila, koja većinom prema sadašnjim standardima nisu ekološki prihvatljiva;
- još uvijek se uvoze i kupuju polovna vozila bez katalizatora.

Sektor zgradarstva:

- zastarjeli i energijski neefikasni i neprihvatljivi objekti i sustavi grijanja stambenog, poslovnog i javnog prostora;
- korištenje električne energije na energijski neefikasan način;
- veliki broj individualnih kotlovnica na čvrsto gorivo;
- veliki broj malih kućnih ložišta sa neadekvatno izvedenim ložištima i uporabom ogrijeva lošeg kvaliteta

Pored ovoga, važno je napomenuti da:

- Zbog specifičnih klimatskih uvjeta i toplotnih inverzija, zagađenost zraka je znatno viša u zimskim mjesecima u većini gradskih centara u Tuzlanskom kantonu, posebno u gradovima koji su smješteni u dolinama gdje zagađenje biva „zarobljeno“ duži vremenski period;
- Nedovoljan je broj monitoring stanica za praćenje kvaliteta zraka i nedostaje adekvatan plan djelovanja u kriznim situacijama prekomjerne zagađenosti zraka;
- Korištenje rezultata praćenja za planiranje kvaliteta zraka je nerazvijeno;
- Nedostaje praćenje pojedinih parametara koji su potrebni kod izražavanja okolinskih indikatora;

- Nedostaje prateća legislativa vezano za definirane probleme u oblasti zaštiti zraka;
- Ne izvještava se o utjecajima zagađenosti zraka na zdravlje ljudi i na okoliš – ovaj segment treba biti u nadležnosti zavoda/instituta za javno zdravstvo kako bi se povezali kvalitet zraka i zdravstveno stanje populacije;
- Iako parametri nekih zagađivača, poput dima i SO₂, možda ne prelaze granične vrijednosti, kemijski „koktel“ zagađenog zraka obično ima veći štetan utjecaj na zdravlje ljudi i okoliša, što se obično ne uzima u obzir prilikom izvještavanja.

Zagađivanje vodotoka i voda

Stanje kvaliteta voda u vodotocima

Sustavno ispitivanje kvaliteta voda površinskih vodotoka u TK, kao i u ostalim dijelovima BiH, prije rata je vršeno od strane Republičkog hidrometeorološkog zavoda, 3-4 puta godišnje, što nije osiguravalo reprezentativne podatke potrebne za stjecanje sveobuhvatne slike o kvalitetu.

U periodu 1985.-1989. godine ustanovljen je biološki monitoring koji je permanentno provoden, te je osigurana mogućnost da se utvrdi stupanj saprobnosti pojedinih dionica vodotoka i tako odredi degradacija vodotoka i opće stanje kvaliteta vode u njima.

Biološki monitoring, međutim, obuhvatio je sve veće vodotoke na utvrđenim hidrometrijskim profilima, dok na manjim vodotocima nije vršen.

Na području TK ispitivanje kvaliteta voda vodotoka obavljano je isključivo na rijeci Spreči, na tri mjerna profila, i to u gornjem toku rijeke Spreče, zatim u donjem toku rijeke Spreče nizvodno od Lukavca i akumulacije Modrac i povremeno na rijeci Jali nizvodno od Tuzle, zbog velikog zagađenja koje Jala unosi u Spreču. Na temelju ovih ispitivanja određen je teret zagađenja i saprobnost (razgradnja organskih tvari).

Rijeka Spreča, po ovim mjerenjima, je nizvodno od ušća Jale bila većinom izvan kategorije, a ponekad je odgovarala IV. klasi boniteta. Ovakvo stanje u pogledu kvaliteta voda vodotoka bilo je rezultat, prije svega, niskih protjecaja rijeke Spreče i pritoka, relativno visoke naseljenosti u slivu, i kao najvažnijeg faktora – visoko razvijene industrije. Poseban problem predstavljala je kemijska industrija sa velikim utroškom vode i produkcijom vrlo toksičnih, slabo razgradljivih jedinjenja, koja su imala mnogostruko štetne posljedice na kompletan biološki svijet u rijekama Jali i Spreči, ali i mnogo nizvodnije. Najveća emisija toksičnih tvari na prostorima BiH, u prijeratnom periodu, bila je u Tuzlanskom regionu. Procijenjeno je da bi za eliminiranje efekata toksičnosti bila potrebna količina od oko 300 m³/s vode za razblaženje.

Pored vodotoka, u prijeratnom periodu, ispitivanja kvaliteta vode vršena su sustavno i na HA „Modrac“, obzirom na njenu namjenu. Ispitivanja kvaliteta i mjerenje protoka površinskih voda u slivu rijeke Spreče, koje je proveo Zavod za javno zdravstvo Kantona Sarajevo za period zima-proljeće 2005. godine, dao je odgovor o kvalitetu vode na pojedinim profilima u poređenju sa važećom klasifikacijom površinskih voda, proširenom novim kvalitativnim pokazateljima sukladno standardima EU, te uporedbom sa podacima iz ranijih perioda utvrđen je trend kvalitativnih pokazatelja voda rijeke Spreče.

Rezultati istraživanja rijeke Spreče i njenih pritoka, te glavnih ispusta otpadnih voda potvrđuju otprije konstatirano stanje što se tiče zagađenja rijeke Spreče. Najveći problem, neposredno uzvodno od HA „Modrac“, te u samoj akumulaciji predstavljaju enormno visoki sadržaji suspendiranih materija od rudnika i separacija uglja u slivu (Banovići i Đurđevik).

Na dionici Spreče, nizvodno od HA „Modrac“, na lokalitetima nizvodno od uliva rijeke Jale, kvalitet voda rijeke Spreče, do ušća u rijeku Bosnu, drastično opada i mijenja se iz III. u IV. kategoriju, odnosno po nekim parametrima izvan kategorije.

Najveći doprinos teretu zagađenja vode rijeke Spreče dolazi od sljedećih zagađivača:

- GIKIL – organske toksične materije, fenoli, nitrogene materije-amonijak;
- Sisecam soda d.o.o. Lukavac, ispust „bijelo more“ – visoka pH vrijednost, elektrolit (CaCl₂, NaCl, CaSO₄), toksičnost;
- Rudnici i separacije uglja Banovići i Đurđevik;
- Rijeka Jala – otpadne fekalne vode, visoka pH-vrijednost, sadržaj elektrolita, a time i povećana toksičnost tih voda. Ovo zagađenje naročito prouzrokuju veći zagađivači (Pivara Tuzla, Fabrika deterdženata, Termoelektrana i ostalo);
- Potok Lukavčić – organske materije, suspendirane čvrste čestice, nitrogene materije, toksičnost;
- Sokoluša – mali protjecaj, značajan udio fekalnih otpadnih voda - nitrogene i organske materije.

Akumulacije

U poratnom periodu obimnija ispitivanja kvaliteta su vršena jedino na jezerima Modrac i Snježnici, u početku radi utvrđivanja mogućnosti korištenja ovih voda u svrhu snabdijevanja stanovništva pitkom vodom, a kasnije u cilju nastavka ovih istraživanja i utvrđivanja trenda u pogledu kvaliteta, te definiranja potrebnih mjera zaštite.

Provedena ispitivanja ukazuju na trend značajnog pogoršanja kvaliteta voda HA „Modrac“, koji u tijeku godine oscilira ovisno od hidrološke situacije (u ljetnjem periodu, plići dijelovi akumulacije sa izrazito lošim kvalitetom vode).

U odnosu na prva ispitivanja kvaliteta voda HA „Snježnica“ (1996.-1997.), kada se kvalitet voda kretao u granicama I.-III. klase voda, odnosno u prosjeku odgovarao II. klasi voda, također je prisutan trend pogoršanja kvaliteta.

Prikupljanje i transport otpadnih voda stanovništva i privrede

Sustavnom planiranju kanalizacijskih sustava potrebno je posvetiti odgovarajuću pažnju, ovo tim više što je dosadašnje odlaganje njihove izgradnje dovelo do nagomilavanja vodoprivrednih, a naročito sanitarno-higijenskih problema koji se sve teže rješavaju, jer zahtijevaju velika finansijska sredstva koja najčešće treba osigurati u kratkom vremenskom roku. Regionalni kanalizacijski sustavi trebali bi imati prednost, naravno tamo gdje su opravdani, jer na najbolji način doprinose boljoj zaštiti dužih dionica vodotoka, naročito onih namijenjenih vodosnabdijevanju, uz niz tehničkih i ekonomskih prednosti. Ovim rješenjima se ostvaruju povoljniji eksploatacijski i investicijski troškovi, a posebno u dijelu koji se odnosi na postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Prioriteti u oblasti prečišćavanja otpadnih voda stanovništva i industrije

Koncentrirani izvori zagađenja predstavljaju ispušte otpadnih voda naselja i industrije u prirodne vodne tokove, sa ili bez prethodnog tretmana, uzrokujući tako stalna udarna zagađenja vodotoka. Prema podrijetlu, gruba podjela obuhvata:

- Otpadne vode naselja i
- Otpadne vode industrije.

Prije ispuštanja, bez obzira na podrijetlo, sve otpadne vode zahtijevaju određenu razinu obrade kako bi se učinile neškodljivim, spriječila degradacija svih elemenata okoline i stvorili uvjeti za održanje i poboljšanje kvaliteta voda u regionu.

Otpadne vode naselja

Na cijeloj teritoriji BiH odvođenje otpadnih voda naselja procentualno je slabo zastupljeno, što je također karakteristično i za TK. Iz tog razloga, u većini naselja, potrebno je, u prvom redu, osigurati kolektorski sustav za prikupljanje i odvođenje otpadne vode, da bi se moglo razmišljati o izgradnji bilo kakvog postrojenja za njihovo prečišćavanje.

Na teritoriji TK izgrađena su samo tri gradska postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda: Gradačac, Srebrenik i Živinice.

U cilju poboljšanja kvaliteta voda u vodotocima u perspektivi se mora razmišljati o dugoročnom sustavnom rješenju ovog problema na cijeloj teritoriji TK i pristupiti mu sa stanovitim ozbiljnošću koja će garantirati uspjeh. U tom procesu značajno je napraviti analizu problema, zacrtati ciljeve, odrediti kriterije i sačiniti listu prioriteta za djelovanje.

Sljedeći korak je planiranje investicija, iznaženje instrumenata financiranja, zatvaranje konstrukcije financiranja i konačno početak radova.

Temeljni kriterij za izradu liste prioriteta za izgradnju odvodnih kolektora i postrojenja je veličina tereta zagađenja po lokalitetima.

Očigledno je da su veća naselja i gradovi u vrhu prioritete liste. Kako se radi o iznimno velikim investicijama, rješavanje problema tretmana otpadnih voda potrebno je planirati fazno i u dužem vremenskom periodu.

Na temelju navedenog grad Tuzla, obzirom na teret zagađenja, predstavlja prioritet u pogledu prečišćavanja komunalnih, ali i industrijskih otpadnih voda.

Istodobno, postrojenje za tretman komunalnih i industrijskih otpadnih voda u Živinicama, apsolutno je na vrhu liste prioriteta, obzirom da se radi o neposredno uzvodnom zagađivaču voda HA „Modrac”, koje, pored višegodišnje namjene za vodosnabdijevanje industrije, tijekom 2006. godine, puštanjem u rad postrojenja za pripremu pitke vode na Ceriku, za potrebe vodosnabdijevanja Tuzle, dobivaju i namjenu – vodosnabdijevanja stanovništva.

Pored navedenih, tretmani otpadnih voda predviđeni su u Banovićima, Kalesiji, Lukavcu, Gračanicima i naseljenim mjestima na obodu HA „Modrac”.

Kriterij EU za zemlje članice i zemlje pristupnice u pogledu obveze prečišćavanja komunalnih otpadnih voda jeste da svako naselje sa preko 2000 stanovnika mora imati izgrađena postrojenja najmanje na razini sekundarnog biološkog tretmana. Ovakav kriterij ukazuje da je na razini države neophodno tražiti hitno reagiranje.

Prema prijeratnim strateškim dokumentima u oblasti zaštite voda, dugoročno je usvojena platforma za BiH da donja granica veličine naselja bude 5000 stanovnika. Ocijenjeno je da bi se u velikoj mjeri umanjio teret zagađenja i znatno poboljšao kvalitet voda.

Otpadne vode industrije

Od svih kantona i regija u BiH, TK prednjači u broju i veličini industrijskih postrojenja koja imaju značajan utjecaj na okoliš. Enormno veliki teret zagađenja, istina manji u odnosu na prijeratni period, unosi se u vodne resurse, tako da kvalitet vode vodotoka najčešće izlazi iz okvira klasifikacije propisane zakonom. Najteža situacija je na rijeci Spreči, na dionici nizvodno od HA „Modrac”.

Generalno, nijedan pogon nema zadovoljavajući tretman otpadnih voda. Fabrika sode u Lukavcu ima daleko najveći teret zagađenja od oko 1.000.000 ekvivalentnih stanovnika, gdje je urgentno potrebno djelovati u cilju reduciranja tereta zagađenja.

Kod svih industrijskih zagađivača, gdje god je to moguće i racionalno, potrebno je provoditi opće mjere zaštite, koje se odnose na eventualne izmjene tehnološkog procesa, smanjenje potrošnje vode, promjenu sirovina, te pojačati mjere pravilnog vođenja tehnološkog procesa. Rad svih industrijskih proizvodnih kapaciteta neophodno je uvjetovati prečišćavanjem otpadnih voda u razini predtretmana ili konačnog tretmana. Shodno zakonskoj regulativi i svjetskoj praksi, industrijske otpadne vode, bez obzira na veličinu izvora, moraju biti podvrgnute predtretmanu prije upuštanja u gradsku kanalizaciju ili potpunom tretmanu ako se ispuštaju u prirodni recipijent.

Kroz strategiju razvoja regije, moguće je apostrofirati prestrukturiranje privrede u smislu uvođenja čistijih tehnologija, kao najracionalniji put u zaštiti voda.

Zagađivanje zemljišta

Zemljište predstavlja jedan od najvažnijih resursa, a način njegovog korištenja ovisi od dispozicije u prostoru, kategorizacije, uporabne vrijednosti, veličine i povezanosti kompleksa, kao i veličine posjeda. Korištenje zemljišta na području TK do sada je imalo naglašen ekstenzivni karakter, sa izraženim tendencijama stihije i neracionalnog pristupa.

Uočeni su sljedeći problemi:

- neplansko korištenje zemljišta,
- povećanje degradiranih i oštećenih poljoprivrednih zemljišta,
- povećana koncentracija teških metala i policikličnih aromatskih ugljikovodonika (PAH) u zemljištu u slivu rijeke Jale i rijeke Spreče (Izvor podataka: Federalni zavod za agropedologiju Sarajevo – Analiza tla poplavljenog poljoprivrednog područja u Tuzlanskom kantonu Sliv rijeke Spreče, listopad 2013. godine i Informacija o stanju zagađenosti tla i biljaka u donjem toku rijeke Spreče, 2015. godine),
- sporo deminiranje poljoprivrednih površina,
- veliki broj klizišta,

- česta i nekontrolirana uporaba pesticida,
- bujične poplave koje nanose sve vrste otpada,
- zagađenje zemljišta preko otpadnih plinova i voda iz industrije i rudarstva, posebno kontaminacija zemljišta uz prometnice,
- povećanje broja „divljih” i neplanskih deponija,
- nepostojanje sustava selektivnog prikupljanja otpada (odvajanje korisnog otpada u cilju recikliranja),
- nije uspostavljen sustav i infrastruktura za integralno upravljanje otpadom,
- loša je tehničko-tehnološka opremljenost komunalnih poduzeća koja obavljaju poslove odvoza i odlaganja krutog otpada,
- u odgojno-obrazovnom sustavu ne razvija se kultura očuvanja, zaštite i unaprijeđenja kvaliteta okoliša, naročito zemljišta.

Radi zaštite zemljišta od zagađenja u narednom periodu neophodno je:

- identificirati sve zagađivače koji uzrokuju povećanu koncentracije teških metala i PAH-a u zemljištu, izvršiti analizu biljnog materijala i predložiti mjere sanacije poljoprivrednog zemljišta,
- izvršiti postupno smanjenje količina svih vrsta otpada na izvoru odnosno prevenciju nastanka otpada na mjestu proizvodnje (program čistije proizvodnje),
- organizirati recikliranje što veće količine otpada i korištenje izdvojenih sekundarnih sirovina,
- organizirati veći broj stručnih službi i raditi na edukaciji poljoprivrednika u svezi s korištenjem i načinom uporabe sredstava za zaštitu bilja,
- proširiti obuhvaćenost stanovništva sustavom za prikupljanje i konačno zbrinjavanje otpada,
- opremiti komunalna poduzeća sa suvremenom opremom i mehanizacijom te ih kadrovski jačati,
- sanirati i eliminirati brojna „divlja” odlagališta,
- izgraditi sanitarnu deponiju za područje TK sukladno važećim svjetskim standardima,
- postupno ukidati općinske deponije, izvršiti njihovu sanaciju i rekultivaciju,
- riješiti zbrinjavanja opasnog i specifičnog otpada.

S druge strane, radi osiguranja racionalnog korištenja prostora i skladnijeg odnosa između potreba društva i prirodnih uvjeta, potrebno je izradom prostornih planova općina i posebnih područja, urbanističkih planova gradskih područja i ostalih dokumenata prostornog uređenja za pojedine prostorne cjeline, detaljnije razraditi kriterije za racionalno korištenje prostora kao i kriterije za uspostavljanje optimalnih odnosa između kapaciteta prirodne sredine i potreba društva, poštujući pri tome principe i kriterije održivog humanog razvoja.

Struktura zemljišta prema bonitetnim klasama

Prema podacima iz prostornog plana TK za period 2005.-2025. godina, određivanje bonitetnih kategorija zemljišta, vršeno je na temelju morfoloških, kemijskih, fizičkih i bioloških svojstava tla, te proizvodnih karakteristika terena.

Pod terminom bonitet tla podrazumijeva se relativna ocjena kvaliteta tla i njegova proizvodna sposobnost. Klase tla su određene prema kategorijama i to od kategorije I. do kategorije VIII. Površine zemljišta različitih bonitetnih klasa u Tuzlanskom kantonu date su u sljedećoj tabeli:

Tabela 8: Bonitetne kategorije zemljišta na području TK

Klasa	Površina (ha)	Zastupljenost (%)
Klasa II.	6285,41	6,35
Klasa III.	9396,31	9,49
Klasa IV.a	5041,78	5,09
Klasa IV.b	22418,72	22,63
Klasa V.	26684,97	26,94
Klasa VI.	24962,75	25,20
Klasa VII.	4188,42	4,23
Klasa VIII.	73,69	0,07

Kada je riječ o kvalitetu zemljišta, kiselost zemljišta i relativno visok udio IV. i V. kategorije zemljišta pokazuje da je neophodno provođenje agrotehničkih i hidrotehničkih mjera kako bi se povećala njegova proizvodna sposobnost. Posebno imajući u vidu da raspoloživo poljoprivredno zemljište 0,12 ha oranične površine po jednom stanovniku predstavlja kritičnu granicu po međunarodnim mjerilima neophodnu za prehranu stanovništva, ali trend smanjenja oraničnih površina se ne bi trebao nastaviti s obzirom na potencijale gradnje koje Tuzlanski kanton ima.

Kako bi se sačuvala produktivna tla neophodno je ostvariti suradnju sa poljoprivrednicima i posebnu pažnju posvetiti njihovoj edukaciji na polju primjene dobrih poljoprivrednih praksi kod obrade zemljišta i korištenja sredstava za oplemenjivanje zemljišta i zaštitu bilja.

Upravljanje otpadom

Broj registriranih odlagališta komunalnog otpada

Odlaganje otpada u Tuzlanskom kantonu zasnovano je na odlaganju otpada na općinskim deponijama. Postojeća odlagališta otpada, čiji su vlasnici općine, većinom su otvorenog tipa i to su najčešće prostori koji ne zadovoljavaju uvjete sanitarnih odlagališta niti su propisno pripremljeni za tu namjenu, osim deponije „Desetine“ u Tuzli koje je općinsko sanitarno odlagalište. Trenutno je devet aktivnih općinskih odlagališta na području TK. Neke općine, poput općina Doboj Istok, Gradačac, Kalesija i Teočak, otpad odvoze na regionalne deponije u bližem okruženju. Sve općinske deponije posjeduju planove prilagođavanja za upravljanje otpadom sukladno Zakonu o upravljanju otpadom.

Broj nelegalnih odlagališta otpada

S obzirom da veliki broj nelegalnih odlagališta (divljih deponija) otpada nije evidentiran, podaci o njihovom broju temelje se na procjenama. Godišnje se pojavi više desetina divljih deponija koje se povremeno saniraju od strane komunalnih poduzeća. Veliki problem predstavlja evidentiranje divljih deponija, s obzirom da se nakon uklanjanja jedne deponije, druga divlja deponija već pojavi na nekoj drugoj lokaciji. Prosječni odnos uklonjenih i novonastalih deponija je 1:3 u korist novonastalih divljih deponija. Na divljim deponijama se odlažu gotovo sve vrste otpada, a najčešće komunalni otpad. Procjena je komunalnih poduzeća da se na divljim deponijama nalazi preko 9.000 m³ otpada.

Stupanj uspostave regionalnih sanitarnih odlagališta

Sukladno podacima iz Federalnog plana upravljanja otpadom 2012.-2017., u Tuzlanskom kantonu trenutačno ne postoji regionalna deponija.

Općine Čelić i Teočak su zajedno sa općinama Bijeljina, Ugljevik, i Lopare (RS) odlukom Međuopćinskog vijeća osnovala regionalnu deponiju „Eko-Dep“ smještenoj na području općine Bijeljina 2005. godine. Zbog neadekvatnih kapaciteta JKP „Čistoća“ Čelić i visokih transportnih troškova uslijed velike udaljenosti od regionalne deponije u Bijeljini otpad sa područja općine Čelić ne odlaže se na ovo odlagalište, već na lokalnu nesanitarnu deponiju „Cerik“.

Opasni proizvodni otpad

Prema trenutačno dostupnim podacima Federalnog zavoda za statistiku, godišnje količine opasnog proizvodnog otpada za 2012. godinu iznose 1.601,13 t. Najveće količine nastalog opasnog proizvodnog otpada spadaju u građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući otpad od izgradnje cesta i uključujući i otpad od iskapanja onečišćenog tla) i to u količini od 931,64 t. Također, prema dobivenim podacima Federalnog zavoda za statistiku u 2011. i 2012. godini na području TK nastalo je 985,8 t azbestnog otpada, koji spada u kategoriju opasnog otpada.

Veliki problem za adekvatno planiranje upravljanja opasnim proizvodnim otpadom predstavlja nepostojanje točnih podataka o vrsti i količini ove vrste otpada, odnosno razlika između podataka iz statistike i podataka dobivenim uvidom u okolišnu dokumentaciju. Važno je naglasiti da se podaci dobiveni iz upitnika o proizvodnom otpadu ne mogu uzeti u razmatranje s obzirom na jako slab odziv privrednih subjekata na anketiranje.

Na području TK evidentirana je značajna količina rabljenih masti i ulja, kao i zauljenih krpa i filtera. Prema podacima Federalnog zavoda za statistiku, u 2012. godini na području TK nastalo je 199,6 t ove vrste otpada. Prema analizi dostupne okolišne dokumentacije industrijskih subjekata, u proizvodnom sektoru nastaje prosječno 314,9 t/god rabljenih masti i ulja.

Na prostoru fabrike Organika 2 (HAK 2) nalaze se značajne količine visoke kontaminiranog otpada (zemlja i beton sa vidljivim količinama elementarne žive). Navedeni otpad zauzima 3.724 m³ i privremeno je skladišten u oko 110 plastičnih bačvi zapremine 60 l koje su smještene u zgradu klor-alkalne elektrolize. Na lokaciji pogona HAK 2 odložen je i otpad različitog sastava i fizikalno kemijskih svojstava (u tekućem, pastoznom i krutom stanju), a koji nosi naziv kruks i koji je nastao kao nusproizvod prilikom proizvodnje TDI-a (toluenizocijanata), odnosno pri regeneraciji TDI-a. Otpad je odložen na neadekvatan način te predstavlja realnu opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš. Tekući otpad kruks, osim otpada koji sadrži živu, je pakiran u limene bačve (200 l) ali i rasipan kao krutina za popunu prostora između položenih bačvi.

Odlaganje je vršeno na PVC foliju koja je sada već pokidana i u raspadnom stanju. Odloženi otpad je prekriven vapnom i PVC folijom, a zatim slojem zemlje. Bačve u kojima je otpad odložen su korodirale i evidentirano je propuštanje sadržaja, te je neizbježno dospijeće otpada u okolno tlo.

Analizom postojećeg stanja identificirali su se glavni problemi u upravljanju posebnim kategorijama otpada na području TK.

Glavni problemi, koji se mogu promatrati sa okolišnog, tehničkog, financijskog ili organizacijskog (uključujući i pravno-institucionalni) aspekta su:

Okolišni aspekti

1. Onečišćenje vode i tla uslijed neadekvatnog odlaganja posebnih kategorija otpada.
2. Miješanje opasnih vrsta posebnih kategorija otpada sa komunalnim otpadom, čime i komunalni dobiva odlike opasnog otpada.
3. Trošenje prirodnih resursa uslijed nedovoljne stope reciklaže (osim prikupljenog EE otpada i prikupljenih baterija i akumulatora) i/ili nedovoljnog energijskog iskorištenja otpada (osim u slučaju vršenja dozvoljenog suspaljivanja otpadnih ulja i otpadnih guma).
4. Nepropisno korištenje otpadnih ulja i drugog zauljenog otpada u energijske svrhe (onečišćenje zraka) od strane fizičkih osoba i privrednih subjekata.
5. Degradacija estetskih vrijednosti okoliša uslijed velikih količina odloženog i inertnog otpada (jalovine) koji se tek treba odložiti.
6. Potencijalno narušavanje stabilnosti tla uslijed velikih količina inertnog otpada (jalovine).

Tehnički aspekti

1. Nepostojanje sustava upravljanja posebnim kategorijama otpada (osim za EE otpad, te ambalažu i ambalažni otpad koji još nisu u potpunosti zaživjeli).

2. Nedostatak nacionalne infrastrukture za adekvatno zbrinjavanje: starih vozila, otpada životinjskog podrijetla (ne postoji kafilerija), otpada sa uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (ne postoje anaerobni digestori za energijsko iskorištavanje mulja), otpada iz poljoprivrede (biljna proizvodnja) i šumarstva (ne postoje kompostane ni elektrane na biomasu).
3. Nepostojanje adekvatnih kapaciteta privremenog skladištenja medicinskog otpada od strane zdravstvenih ustanova (u nekim slučajevima, otpad se čuva u nedovoljno izoliranim prostorima).

Financijski aspekti

1. Problem nedostatka financijskih sredstava i skupog zbrinjavanja posebnih kategorija otpada (osim za olovne baterije i akumulatore koji se otkupljuju kao sekundarne sirovine).
2. Postojanje crnog tržišta otpadnih ulja.

Organizacijski aspekti

1. Nepostojanje sustava upravljanja posebnim kategorijama otpada (osim za EE otpad, te ambalažu i ambalažni otpad koji još nisu u potpunosti zaživjeli).
2. Nedovoljna kontrola (inspekcijski nadzor) nad pravnim subjektima koji generiraju posebne kategorije otpada.
3. Neadekvatna primjena propisa iz oblasti građenja (za građevinski otpad koji nastaje pri rušenju objekata).
4. Nepostojanje zakonodavno-pravnog okvira za pojedine vrste otpada koje spadaju u posebne kategorije otpada (stara vozila, otpadne gume, otpadne baterije i akumulatori, građevinski otpad).
5. Nedovoljan broj edukacija i programa informiranja privrednih subjekata i građana o pravilnom upravljanju posebnim kategorijama otpada.

Društveni aspekti

1. Nedovoljna osviještenost pravnih subjekata koji generiraju otpad o mogućim negativnim utjecajima uslijed neadekvatnog odlaganja posebnih kategorija otpada.
2. Nedovoljna osviještenost stanovništva o mogućim negativnim utjecajima uslijed neadekvatnog odlaganja posebnih kategorija otpada.

2.3.3.4. Rudarske nesreće

Eksploatacija uglja

Rudarstvo kao privredna grana, sa svojim specifičnostima, svrstava se u djelatnosti sa visokim stupnjem rizika.

Na području TK posluju 3 privredna društava koja vrše eksploataciju uglja:

- Rudnici „Kreka” u Tuzli (Rudnik Lignita Mramor, Rudnik lignita Bukinje, Površinski kop Šikulje i Površinski kop Dubrave);
- Rudnik mrkog uglja (u daljem tekstu: R.M.U.) „Đurđevik” u Đurđeviku;
- R.M.U. „Banovići” u Banovićima.

Rudnici „Kreka” u Tuzli vrše eksploataciju uglja preko 120 godina, dok se eksploatacija u Rudnicima „Đurđevik” i „Banovići” obavlja oko 60 godina.

Rudnici „Kreka” u Tuzli, R.M.U. „Banovići” u Banovićima i R.M.U. „Đurđevik” u Đurđeviku, posmatrano sa stanovišta zaštite i spašavanja imaju zajedničku problematiku, s obzirom na organizaciju rada, metode eksploatacije i vrstu mineralnog resursa koji se eksploatira. Potencijalne opasnosti pri jamskoj i površinskoj eksploataciji koje mogu ugroziti sigurnost uposlenih i materijana dobra su: požari, eksplozija metana i ugljene prašine, eksplozije u pomoćnim skladištima eksploziva, prodor plinova, prodor podzemnih voda, iznenadno zarušavanje jamskih prostorija, klizišta na površinskim kopovima i sl.

Pored toga, nastanak rudarskih nesreća vrlo često se može vezivati za otežane uvjete rada, nedovoljno pridržavanje propisa o zaštiti na radu u rudnicima, zastarjelu i dotrajalu mehanizaciju, nizak stupanj primjene znanstvenih i tehničkih dostignuća i nastojanje da se ostvare što bolji proizvodni rezultati uz što manje uloženi materijalni i financijski sredstava.

Shodno veoma složenoj ekonomskoj situaciji, neblagovremenom znavljanju zaštitne opreme i primjeni zastarjele tehnologije, sve procjene govore da je zaštita na radu u rudnicima na kritičnoj razini, što ukazuje da su mogućnosti za nastanak neželjenih posljedica konstantno prisutne.

Eksploatacija ostalih nemetalnih mineralnih sirovina

Pored eksploatacije uglja na području TK, intenzivno se vrši eksploatacija ostalih nemetalnih mineralnih sirovina (krečnjak, dolerit - dijabaz, kvarcni pijesak, dacist, planira se eksploatacija magnezita).

Eksploataciju nemetalnih mineralnih sirovina na području TK obavljaju privredna društva:

- Rudnik soli „Tuzla” Tuzla;
- Rudnik krečnjaka „Vijenac” Lukavac;
- Rudnik krečnjaka „Ingram” Srebrenik;
- Rudnik kvarcnog pijeska „Tuzla-Kvarc” Tuzla;
- „Terakop” Tuzla, kamenolom „Oštro brdo” s. Gračanica;
- „Gramat” Gračanica, kamenolom „Sklop” s. Malešići;
- „Plantrans-Dijabaz” Banovići, kamenolom Dijabaz-Dolerita „V. Ribnica” kod Banovića;
- „Tuzla-putevi” Tuzla, kamenolom „Stupari” kod Kladnja;
- „Geoinženjering” Tuzla, kamenolom „Hrastić” kod Kladnja;
- „Kamenolom Drijenča” Gračanica, ležište „Drijenča” s. Malešići kod Gračanice;
- „Rudnici nemetala Kladanj” u Kladnju, Rudnik magnezita Konjuh kod Kladnja.

Prilikom eksploatacije ostalih nemetalnih mineralnih sirovina također su prisutni problemi vezani za zaštitu ljudi i materijalnih dobara, ali samo u vidu klizišta i pojedinačnih nesreća, što je zanemarljivo u odnosu na prisutnu problematiku u vidu

slijeganja površine terena, klizišta i osiguranja zaštite ljudi i materijalnih dobara pri eksploataciji soli i uglja, koja se manifestira u vidu oštećenja i rušenja brojnih građevinskih i infrastrukturnih objekata koji se nalaze u zoni slijeganja ili klizanja terena.

Na temelju posljedica eksploatacije mineralnih sirovina na području TK može se konstatirati da je stupanj zaštite od ove rudarske aktivnosti na relativno niskoj razini, posebno kada je u pitanju podzemna eksploatacija uglja, slijeganje zemljišta i pojava klizišta.

Učestalost rudarskih nesreća

Na području TK locirani su značajni rudarski kapaciteti za eksploataciju uglja, soli, kvarcnog pijeska, krečnjaka, dolerit dijabaza, magnezita i drugih mineralnih sirovina.

U posljednjih nekoliko godina nisu zabilježene veće rudarske nesreće.

U posljednjih 50 godina, na području TK zabilježene su dvije teške rudarske nesreće sa tragičnim posljedicama. Prva se dogodila 1962. godine kada je u jami „Radina” Rudnika mrkog uglja Banovići život izgubilo 52 rudara, uz prouzrokovane velike materijalne štete.

Najteža rudarska nesreća u povijesti rudarenja na prostorima TK dogodila se u jami „Dobrnja” Rudnika lignita „Mramor” u Mramoru (26.8.1991. godine), kada je život izgubilo 180 rudara.

U svim rudnicima na području TK formirane su čete za spašavanje ljudi i materijalnih dobara u slučaju rudarskih nesreća svih vrsta, koje su u potpunosti opremljene svim materijalno-tehničkim sredstvima za zaštitu i spašavanje, a obučenos članova ovih četa je na visokoj razini, tako da mogu uspješno funkcionirati i djelovati u slučaju nesreće u rudnicima.

U rudnicima, također, postoje organizirane službe zaštite na radu.

U rudnicima se kontinuirano vodi briga o uvođenju u rad suvremene tehnologije, opreme i drugih materijalno-tehničkih sredstava, za eksploataciju ruda i mineralnih sirovina što utječe na osiguranje većeg stupnja sigurnosti u radu rudara.

Slijeganje zemljišta uslijed eksploatacije ruda i mineralnih sirovina

Eksploatacija ruda i mineralnih sirovina na našem području datira još iz najranijih vremena. Međutim, prvi tragovi slijeganja terena registrirani su 1907. godine. Svakako da je učestalost pojave nesreća uslijed slijeganja terena ovisila o intenzitetu rudarskih aktivnosti (vadenje ruda i crpljenje slanice). U zadnjih desetak godina učestalost slijeganja terena, osim na području grada Tuzla, bilježimo i u općini Lukavac gdje uslijed površinske eksploatacije uglja na PK „Šikulje”, na lokalitetu Šikulje-Prline dolazi do intenzivnog oštećenja stambenih i pomoćnih objekata, uslijed prolamanja i slijeganja tla. Slijeganje površine terena na području urbane zone grada Tuzla, uslijed eksploatacije slanice nekontroliranim izluživanjem, registrira se u kontinuitetu u posljednjih nekoliko desetina godina. S ciljem iznalaženja novih rješenja koja podrazumijevaju postupno smanjenje i obustavljanje nekontrolirane eksploatacije na tuzlanskom sonom ležištu, uz osiguranje kontinuiranog snabdijevanja kemijske industrije dovoljnim količinama industrijske slanice, Vlada TK je u 2002. godini usvojila strategiju upravljanja sono-mineralnim resursima koja je podrazumijevala:

- potapanje (likvidaciju) jame Rudnika soli „Tušanj”,
- puštanje u rad novog, modernog i suvremenog Rudnika soli „Tetima”,
- postupno obustavljanje eksploatacije slane vode na reviru Hukalo-Trnovac.

S obzirom da je potapanje jame „Tušanj” završeno početkom 2005. godine, a da je Rudnik soli „Tetima” dostigao proizvodne kapacitete koji mogu osigurati potrebne količine slane vode za kemijsku industriju, dana 30.3.2006. godine, smanjena je eksploatacija slane vode na sonim bunarima Hukalo-Trnovac za 30%, a dana 29.05.2007. godine potpuno je obustavljena eksploatacija slane vode na sonim bunarima Hukalo-Trnovac, tako da je, nakon 120 godina, otklonjen glavni uzrok slijeganja i devastacije urbanog dijela grada Tuzle.

U okviru monitoringa „Dopunskog rudarskog projekta” obustave crpljenja slane vode na reviru Trnovac-Hukalo vrše se sljedeće opservacije:

1. Monitoring razina podzemnih voda,
2. Monitoring fizičko-kemijskih karakteristika slane vode,
3. Inženjersko-geološki monitoring površine terena,
4. Monitoring površine terena geodetskim metodama i
5. Geofizički monitoring, kao najvažniji dio monitoringa, koji još nije u cijelosti implementiran.

Aktivnosti na realiziranju monitoringa stijenskog masiva, odnosno aktivnosti na njegovoj institucionalnoj provedbi, vođene su i još uvijek se vode putem Ekspertnog tima za monitoring stijenskog masiva. Od pet segmenata projektiranog monitoringa stijenskog masiva, Rudnik soli „Tuzla“ d.d. Tuzla je operativno provodio tri segmenta u vlastitoj režiji, i to:

- Monitoring razina podzemnih voda,
- Monitoring fizičko-kemijskih karakteristika slane vode i
- Inženjersko-geološki monitoring.

Jedan od strateških ciljeva za naredni srednjoročni i dugoročni period je nastavak aktivnosti vezanih za provođenje monitoringa stijenskog masiva na Tuzlanskom ležištu kamene soli. S ciljem praćenja stanja imenovan je Ekspertni tim za monitoring kontrolno-sigurnosnih mjera i realizaciju daljih istraživanja u posteksploatacionom periodu ležišta kamene soli u Tuzli. Zadaci Tima za monitoring kontrolno-sigurnosnih mjera i realizaciju daljih istraživanja u posteksploatacionom periodu ležišta kamene soli u Tuzli odnose se na realizaciju istraživanja na revirima Trnovac-Hukalo i Tušanj, i to:

- I) Da su sukladni „Dopunskom rudarskom projektu kontrolno-sigurnosnih mjera u posteksploatacionom periodu ležišta kamene soli u Tuzli“ koji obuhvata:
 - a) geofizičku analizu (seizmološkog monitoringa i plitke reflektivne seizmike),
 - b) hidrogeološku analizu i
 - c) izradu bušotina;
- II) Registriranje i analiziranje rezultata svih dostupnih parametara relevantnih za pouzdanu procjenu stanja procesa konsolidacije masiva i njegove površine i ustanovljavanje korelacionih veza kroz realizaciju:

- a) hidrogeološkog monitoringa: mjerenja razine podzemnih voda na svim dostupnim pijezometrima i bunarima i usmjeravanje aktivnosti,
- b) mjerenje fizičko-kemijskih karakteristika, gustine, saliniteta i temperature vode na svim dostupnim pijezometrima i bunarima i usmjeravanje aktivnosti,
- c) geodetskih mjerenja na stabiliziranim točkama i usmjeravanje daljnjih aktivnosti,
- d) inženjersko geološkog monitoringa na području zahvaćenom slijeganjem i
- e) seizmološkog mjerenja na reviru Tušanj,

a po potrebi i drugih parametara sukladno „Dopunskom rudarskom projektu kontrolno-sigurnosnih mjera u posteksploatacionom periodu ležišta kamene soli u Tuzli“ izrađenom 2014. godine. Generalno posmatrano izvještajni period se karakterizira trendom porasta razine podzemnih voda.

Na temelju iznesenih podataka o monitoringu stijenskog masiva može se zaključiti:

- Proces obustavljanja eksploatacije soli na Tuzlanskom ležištu kamene soli je kontroliran, bez događaja nepovoljnih za sigurnost građana i materijalnih dobara. Samim prestankom eksploatacije soli otklonjen je neposredni uzrok slijeganja ali ne i dalje promjene na površini, kao rezultat zbivanja i konsolidacije sedimenata, destruiranih stogodišnjom eksploatacijom slanice i progresivnim izluživanjem sonih naslaga.
- U okviru implementacije monitoringa stijenskog masiva na Tuzlanskom ležištu kamene soli i 2014. godine je nastavljeno sa prikupljanjem i sistematiziranjem podataka o različitim parametrima koji karakteriziraju proces prestanka nekontroliranog izluživanja soli i konsolidacije masiva. Skupa sa podacima ranijih osmatranja iz perioda eksploatacije slanice, raspolože se bazom podataka od preko 100.000 relevantnih podataka o ležištu soli u Tuzli.
- Promjene razine podzemnih voda (NPV) u posmatranom periodu ne ukazuju na bitne promjene ravnotežnog stanje masiva i akvifera u njemu. Dana 23.2.2015. godine od osam mjernih na tri su registrirane značajne oscilacije NPV. Na dva pijezometra u području sonih bunara je registriran nagli porast NPV koji je iznosi od 0,74 m do 6,62 m. Istodobno na pijezometru u blizini okana jame „Tušanj“ je registriran nagli pad NPV od 0,86 m. Ovoj pojavi su prethodili potresi u širem području Tuzle.
- Na svim uzorcima slane vode koji se ispituju nisu uočene neobjašnjive anomalije u koncentraciji i kemijskom sastavu slane vode.
- Nisu registrirane pojave opasnih plinova na površini terena.
- Nisu uočene brze denivelacije površine terena na kratkim udaljenostima, što ukazuje na odsustvo koncentriranih šupljina u dubini jer bi u suprotnom, masiv u ambijentu njegove izrazite destrukcije a uz prisustvo blokovske strukture i složene rasjedne tektonike, brzo reagirao i u procesu uravnoteženja prouzrokovao pokrete koji bi se mogli, na površini terena, manifestirati kao prolomi.
- Iz analize geodetskog monitoringa površine terena može se zaključiti da i dalje postoji pomjeranje točaka u nivelmanskoj mreži jer prestankom eksploatacije slanice nije prestao proces deformacija terena u periodu konsolidacije masiva. Vrijednosti – veličine deformacija terena na užem području slijeganja su različite, različitog su intenziteta i smjera (slijeganje i izdizanje), uslijed čega dolazi do diferencijalnih slijeganja i promjena dužina na manjim odstojanjima.
- Na temelju podataka dobivenih mjerenjem relativnih pomjeranja blokova u periodu uočava se da je povećan intenzitet pomjeranja blokova duž markantnih ožiljaka slijeganja situiranih sjeveroistočno i jugozapadno od anhidritskih breča,
- Najefikasnija projektirana mjera, u zoni masiva potopljenog rudnika soli, kojom bi se dobijale promptne informacije o promjenama u masivu, odnosi se na seizmološki monitoring, koji se ne provodi.
- Radi potpune realizacije Projekta, uočenih promjena NPV i cjelovitog sagledavanja stanja sedimenata iznad ležišta soli a posebno jame „Tušanj“, Rudnik je u postupku nabave opreme u cilju realizacije seizmološkog monitoringa.

2.3.3.5. Velike nesreće u cestovnom, željezničkom i zračnom prometu

Analizirajući stanje sigurnosti prometa na području TK, na temelju utvrđenih parametara, može se zaključiti da je isto na zadovoljavajućoj razini. Poredeći statističke podatke iz prethodnog Programskog perioda (2012.-2016.) vidljivo je da je došlo do smanjenja broja poginulih osoba za 7, broja teže povrijeđenih osoba za 65, dok je ukupan broj prometnih nezgoda povećan za 425. Broj lakše povrijeđenih osoba povećan za 520. Vršeći analizu posmatranih pokazatelja, može se konstatirati da u posmatranom periodu nije bilo pojedinačnih prometnih nezgoda u kojima je smrtno stradao ili povrijeđen veći broj osoba.

Tabela 9: Pregled prometnih nezgoda na području TK sa posljedicama za period 2017.-2021. godina

Godina	2017	2018	2019	2020	2021	Ukupno
Posljedice						
Broj prometnih nezgoda	2984	3132	3124	2770	3022	15032
Poginule osobe	43	28	31	36	35	173
Teže povrijeđenih osoba	205	182	188	173	187	935
Lakše povrijeđenih osoba	1749	1716	1702	1432	1538	8137

Najčešći uzrok događanja prometnih nezgoda je ljudski faktor, koji se ispoljava kroz: neprilagođenu brzinu vozila, uvjetima i stanju ceste, vožnju pod utjecajem alkohola, nepoštivanje prometnih pravila i propisa, vožnja tehnički neispravnim vozilima, korištenje mobitela tijekom vožnje i drugo.

Stupanj zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u željezničkom i zračnom prometu, također se može zaključiti da je zadovoljavajući.

Međutim, u posmatranom periodu dogodilo se ukupno 56 prometnih nezgoda u željezničkom prometu - prijelaz preko željezničke pruge, od čega je 7 prometnih nezgoda u kojima je poginulo 7 osoba, 25 nezgoda sa povrijeđenim osobama u kojima su 4 osobe zadobile teške tjelesne povrede i 36 lake tjelesne povrede, te 36 nezgoda sa materijalnom štetom.

Uzimajući u obzir iskazane posljedice, ukazuje se neizostavna potreba poduzimanja određenih aktivnosti od strane nadležnih institucija kada je u pitanju infrastruktura koja se odnosi na pružne prijelaze. Naime, većina pružnih prijelaza je neosigurana ili je označena samo sa prometnim znakovima, te je u cilju zaštite učesnika u prometu potrebno poduzeti odgovarajuće mjere i radnje na izgradnji suvremenih i prije svega sigurnih pružnih prijelaza na području TK.

Nesreća u zračnom prometu u posmatranom periodu nije bilo.

2.3.3.6. Nesreće na terenima koji su kontaminirani minsko-eksplozivnim i neeksplozivnim ubojnim sredstvima

Na području TK još uvijek je značajna površina kontaminirana raznim MES-om i NUS-om koji je ostao nakon završetka rata. Prema posljednjim zvaničnim podacima, na području TK, kao sumnjiva površina, odnosno površina kontaminirana raznim NUS-om i MES-om vodi se oko 75 miliona m² odnosno oko 3,0% od ukupne površine TK.

Iako se proces deminiranja i ukljanjanja raznog MES-a i NUS-a realizira znatno sporije od planirane dinamike, može se konstatirati da je najprioritetniji posao na deminiranju vitalnih objekata i znatnih površina poljoprivrednog zemljišta urađen.

Također, obavljeno je obilježavanje sumnjivih površina upozoravajućim znacima (takozvano hitno obilježavanje), tako da je stanovništvo obaviješteno na kojim područjima postoji opasnost od zaostalog NUS-a i MES-a. Nažalost, i pored svih upozorenja na opasnost od zaostalih mina i NUS-a i dalje se svake godine dešavaju stradanja civilnog stanovništva koje je iz ekonomskih razloga prinuđeno da se upušta u avanturu ulaska u minska polja.

U poslijeratnom periodu, na području TK, prema zvaničnim podacima, desilo se preko 200 minskih nesreća u kojima su smrtno stradale 123 osobe, a teže ili lakše je povrijeđeno 136 osoba. Najveći broj minskih nesreća se dešava u proljetnom i jesenjem periodu kada se izvode radovi na poljoprivrednim površinama, a također, u šumama kada se vrši prikupljanje ogrijevnog drveta za potrebe stanovništva.

Područja na obroncima planina Ozren i Majeвица su najzagađenija zaostalim NUS-om i MES-om, gdje je registriran i najveći broj smrtno stradalih i povrijeđenih osoba od minskoeksplozivnih sredstava.

Prema podacima JP „Šume TK“ d.d. Kladanj ukupne minirane šumske površine koje pokriva Društvo na području TK iznosi 10.071,14 hektara. U narednoj tabeli prikazane su minirane šumske površine i šumsko zemljište po organizacijskim jedinicama, odnosno po šumskim gazdinstvima iskazano u hektarima.

Tabela 10: Minirane šumske površine po organizacijskim jedinicama

R/b	Naziv organizacijske jedinice	Minirane površine (ha)
1.	ŠG „Konjuh“ Kladanj	1.180,24
2.	ŠG „Sprečko“ Živinice	3.877,00
3.	ŠG „Majevičko“ Srebrenik	3.635,70
4.	ŠG „Vlaseničko“ Kladanj	1.378,20
1- 4	JP „Šume TK“ d.d. Kladanj - ukupno	10.071,14

Veliku opasnost predstavlja, također, i MES i NUS koji se još uvijek, u značajnim količinama, nalazi kod građana u urbanim područjima, a koji se kontinuirano preuzima, angažiranjem tima civilne zaštite za deminiranje i uništavanje NUS-a.

Proces deminiranja i ukljanjanja NUS-a i MES-a je vrlo spor i skup posao te se nameće zaključak da će ova aktivnost, na području TK, trajati još relativno dug vremenski period, u kome će biti neophodno uložiti znatna sredstva.

Svjetska iskustva govore da proces deminiranja nije u potpunosti završen ni u jednoj zemlji koja je bila zahvaćena ratnim dejstvima, što govori da će na području TK, neka minska polja, postojati još dugi niz godina.

3. PREVENTIVNE MJERE ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

3.1. Preventivne mjere zaštite i spašavanja koje provode pojedini subjekti zaštite i spašavanja

Sukladno Procjeni ugroženosti, u kojoj su definirane prirodne i druge nesreće koje se mogu desiti na području TK, provodit će se one preventivne mjere zaštite i spašavanja kojima se može utjecati na sprječavanje nastanka ili ublažavanje intenziteta djelovanja prirodnih i drugih nesreća.

Klizišta

- Primjena propisa o građenju (urbanističko-prostorna i tehnička dokumentacija).

- Tehničke mjere za izgradnju objekata na trusnim područjima.
- Primjena propisa o zabrani izgradnje objekata u plavnim područjima i na područjima koja su registrirana kao potencijalno nestabilne padine.
- Izgradnja objekata za zaštitu od klizišta i poduzimanje neophodnih mjera u cilju sprječavanja aktiviranja klizišta.
- Eliminiranje utjecaja negativnog ljudskog faktora na aktiviranje klizišta (nekontrolirana sječa šuma, izgradnja kanalizacijskih i vodovodnih instalacija sukladno propisima, izgradnja sustava za dreniranje i odvođenje površinskih, podzemnih i otpadnih voda, izvođenje zemljišno-građevinskih radova sukladno tehničkim normama, nekontrolirana eksploatacija ruda i mineralnih sirovina i drugo).
- Edukacija građana u svezi sa problematikom nastanka i djelovanja klizišta.
- Primjena propisa o tehničkim normama kod izgradnje vodovodnih, kanalizacijskih i drugih infrastrukturnih objekata.

Zaštita od poplava

Područje TK u pogledu zaštite od voda ima velike probleme. Pri većim padalinama dolazi do izlivanja voda iz korita vodotoka što uzrokuje manje ili veće štete. Općenito do poplava dolazi uslijed pojave velikih voda u vodotocima i nemogućnosti tih vodotoka da prihvate te velike vode.

Problemi zaštite od poplava su veoma značajni, specifični i kompleksni i moraju se rješavati planski i po prioritetima. Za rješavanje problema zaštite od poplava potrebna su ogromna sredstva i realizacija se mora obavljati fazno, a po prioritetima ustanovljenim na temelju tehničkih i ekonomskih pokazatelja. Imajući u vidu financijsku situaciju u kojoj se nalazimo, a poznavajući veličinu potrebnih ulaganja za rješavanje problema zaštite od poplava, potrebno je privikavati se na organiziran „život sa poplavama“ u kraćem ili dužem vremenskom periodu, uz stalnu brigu svih zainteresiranih za stanje vodotoka i slivova, te blagovremenim i stručnim intervencijama kod poplava.

Usko korito sa niskim obalama, obraslost vegetacijom i značajan stupanj meandriranja prirodnog toka uzrokuju da prirodno korito ima mali kapacitet, što uzrokuje poplave, ali u principu je uzrok poplavama najčešće sam čovjek. Korita vodotoka su prepuštena totalnoj nebrizi i devastaciji, pa vodotoci služe kao odlagališta smeća i raznog otpada, na vodotocima i uz vodotoke stihijski i nekontrolirano se grade razni objekti bez vodoprivrednih dozvola ili sa njima, ali bez poštivanja uvjeta preciziranih u njima, uslijed čega dolazi do smanjenja proticajne moći korita vodotoka, pa i do potpunog začepljenja vodotoka i izlivanja iole većih voda.

Rijeka Spreča uzvodno od akumulacije Modrac

Predlaže se uređenje rijeke Spreče, i to zaštite kosina i nožica određenom vrstom obloge bez obloge dna korita.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Spreča na području Kalesije (dužina oko 3.000 m)
- Rijeka Spreča na području Živinica (dužina oko 3.000 m)

Također se predlaže da se uradi čišćenje rijeke Spreče od smeća i raslinja.

Tabela 11: Dugoročno rješenje – Varijanta I. - izrada nasipa

Pozicije	Količina	KM Jed. cijena	Vjerovatnoća 1/20		Vjerovatnoća 1/100		Vjerovatnoća 1/500	
			Količina	Cijena	Količina	Cijena	Količina	Cijena
Iskop	m ³	3.65	0	0	0	0	0	0
Nasip	m ³	6.75	819.944	5.534.622	2.188.409	14.771.761	2.309.628	15.589.989
Zatrpavanje	m ³	2.03	0	0	0	0	0	0
Planiranje	m ²	2.70	0	0	0	0	0	0
Humuziranje	m ²	27.00	741.785	20.028.195	1.211.530	32.711.310	1.272.215	34.349.805
Obloga	m ³	4.05	0	0	0	0	0	0
Ekspropijacija	m ²		1.359.302	5.505.173	1.830.442	7.413.290	1.844.595	7.470.610
Projektiranje				1.304.261		2.545.618		2.649.557
Ostali radovi				2.152.031		4.200.270		4.371.770
Sveukupno:	KM			34.524.282		61.642.249		64.431.731
Sveukupno:	KM/m¹			1087		1941		2029

Tabela 12: Dugoročno rješenje-Varijanta II. – regulacija

Pozicije	Količina	KM Jed. cijena	Vjerovatnoća 1/20		Vjerovatnoća 1/100		Vjerovatnoća 1/500	
			Količina	Cijena	Količina	Cijena	Količina	Cijena
Iskop	m ³	3.65	2.379.597	8.673.631	3.578.654	13.044.194	3.644.066	13.282.621
Nasip	m ³	6.75	0	0	0	0	0	0
Zatrpavanje	m ³	2.03	900.000	1.822.500	900.000	1.822.500	900.000	1.822.500
Planiranje	m ³	0.68	1.479.597	998.728	2.678.954	1.808.294	2.744.066	1.852.245
Humuziranje	m ²	2.70	577.244	1.558.559	663.735	1.792.085	543.373	1.467.107
Obloga	m ³	27.00	234.700	6.336.900	234.700	6.336.900	234.700	6.336.900
Ekspropijacija	m ²	4.05	1.448.410	5.866.061	1.817.516	7.360.940	1.906.978	7.723.261

Projektiranje	m ³			2.525.638		3.216.491		3.248.463
Ostali radovi	m ³			4.167.303		5.307.210		5.359.964
Sveukupno:	KM			31.949.319		40.688.614		41.093.061
Sveukupno:	KM/m¹			934		1190		1202

Zaključci i preporuke

1. U prioritetima je potrebno obuhvatiti zaštitu urbanih dijelova uzvodnog toka rijeke Spreče.
2. Za zaštitu poplavnog područja doline rijeke Spreče uzvodno od akumulacije Modrac predlaže se tehničko rješenje sa izradom zaštitnih nasipa.
3. Na potezu od entiteta FBiH do Živinica predviđen je rang zaštite na dvadesetogodišnje velike vode sa zaštitnim nadvišenjem od 30 cm.
Predloženi rang zaštite je usvojen zbog toga što se radi uglavnom o poljoprivrednom zemljištu na kojem nema značajnijih naselja ni privrednih objekata. Za preostali dio koji se nalazi u širem području naselja Živinice odabrana je zaštita na stogodišnje velike vode sa zaštitnim nadvišenjem od 80 cm.
4. Područje doline rijeke Spreče uzvodno od akumulacije Modrac spada u skupinu razmatranih područja koja se nalaze u vrhu prioriteta po ekonomskoj opravdanosti ulaganja u zaštitu od poplava. Vrijednost prostora koji bi se branio i česte poplave su dovele ovo područje u vrh prioriteta.
5. Potreban koridor za realizaciju predloženog tehničkog rješenja treba uklopiti u buduću plansku dokumentaciju razmatranog područja, i u njemu treba spriječiti svaku drugu gradnju.

Rijeka Spreča nizvodno od akumulacije Modrac

Predlaže se uređenje rijeke Spreče, i to zaštite kosina i nožica određenom vrstom obloge bez obloge dna korita.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Spreča na području Lukavačke općine (dužina oko 2.000 m)
- Rijeka Spreča na području Gračaničke općine (dužina oko 2.000 m)
- Rijeka Spreča na području općine Doboj Istok (dužina oko 1.500 m)

Također se predlaže da se uradi čišćenje rijeke Spreče od smeća i raslinja.

1. U prioritetima je potrebno obuhvatiti zaštitu urbanih dijelova nizvodnog toka rijeke Spreče.
2. Za zaštitu poplavnog područja doline rijeke Spreče nizvodno od akumulacije Modrac prednost je na strani varijante sa izradom zaštitnih nasipa, mada ni u ovom slučaju nije osigurana ekonomska opravdanost realizacije ovog rješenja. Pri tome treba napomenuti značaj korektno procjene vrijednosti eksproprijacije koja značajno opterećuje investiciju varijante sa nasipima. S obzirom na zastupljene karakteristike na pojedinim potezima duž vodotoka na ovom području, neophodno je tehničko rješenje prilagođavati specifičnim uvjetima, što jasno upućuje na kombinacije obje razmatrane varijante. Naime, radi se o smjenjivanju urbanih i poljoprivrednih područja koja zahtijevaju različite rangove zaštite od poplava.
3. Nepostojanje prostornih planova kao i ostale planske dokumentacije razmatranog područja, te činjenica da značajnim dijelom vodotoka prolazi međuentitetska linija, otežava donošenje konačne odluke o izboru varijante. S obzirom da se predloženim varijantama zalazi u prostor sa obje strane međuentitetske linije, u izboru tehničkog rješenja moraju biti uključeni predstavnici oba entiteta.
4. Potreban koridor za realizaciju predloženog tehničkog rješenja treba uklopiti u buduću plansku dokumentaciju razmatranog područja, i u njemu treba spriječiti svaku drugu gradnju.

Rijeka Gribaja

Predlaže se regulacija rijeke Gribaje prema urađenoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave Q1/100 godina kroz naselje Tojšići prema projektu (oblaganje sa kamenom u betonu), a kroz naselje Kikači predlažu se radovi sa formiranjem korita sa zaštitom nožice kosine.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Gribaja kroz Tojšiće (dužina oko 1.000 m)
- Rijeka Gribaja kroz Kikače (dužina oko 1.000 m)

Urađen je projekt čišćenja i sanacije obala rijeke Glibaje („Higracon” d.o.o. Sarajevo, br. 152/16 od 28.11.2016. godine).

Rijeka Gostelja

Predlaže se djelimična regulacija rijeke Gostelje prema urađenoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave Q1/100 godina kroz naselja Stupari, Đurđevik i Živinice (formiranje korita sa zaštitom nožice kosine).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Gostelja-Stupari (dužine oko 500 m)
- Rijeka Gostelja-Đurđevik (dužine oko 500 m)
- Rijeka Gostelja-Živinice (dužine oko 800 m)

Također se predlaže da se uradi čišćenje rijeke Gostelje od smeća i raslinja.

Rijeka Oskova

Predlaže se regulacija rijeke Oskove prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave Q1/100 godina kroz naselje Živinice (obloga od kamena u betonu bez obloge dna), a i djelimična regulacija na području Višće (formiranje korita sa zaštitom nožicom kosine).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Oskova-Živinice (dužina oko 1.500 m)

- Rijeka Oskova-Višća (dužina oko 1.000 m)
- Također se predlaže da se uradi čišćenje rijeke Oskove od smeća i raslinja.

Rijeka Turija

Predlaže se regulacija rijeke Turije prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina. Predložena je regulacija korita i to nesimetričnog protjecajnog profila sa oblogom jedne obale dok se druga obala samo uređuje.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Turija – (dužina oko 2.000 m)

Također se predlaže da se uradi čišćenje rijeke Turije od smeća i raslinja.

Rijeka Drinjača sa pritokom Ujičom

Kako je već napomenuto kroz naselje Kladanj urađena je regulacija sa vertikalnim zidovima. Predlaže se da ova dionica koja je predmet projekta regulacije r. Drinjače i njene pritoke Ujiče na dionici između dva mosta na putu Tuzla-Sarajevo bude prioritet u izgradnji.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Drinjača u dužini oko 300 m
- Rijeka Ujiča u dužini oko 185 m

Predlaže se također da se dio rijeke Drinjače i dio rijeke Ujiče koje prolaze kroz naseljeno područje očisti od raslinja i nabacanog smeća.

Rijeka Sapna

Regulacija rijeke Sapne kroz naselje Sapna je predviđena kao dvogubi trapezni profil sa minor i major koritom, a obloga je sa utisnutim kamenom u beton. Dio poteza kroz naselje Sapna u dužini od oko 600 m je izveden, a predlaže se nastavak regulacije prema projektu.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Sapna u dužini oko 500 m

Predlaže se također da dio rijeke Sapne koji prolazi kroz naseljeno područje Sapne očisti od raslinja i nabacanog smeća.

Rijeka Šibošnica

Predlaže se izrada dijelimične regulacije kroz naselja Nahvioci i Vražići, a radovi na sanaciji i čišćenju korita r. Šibošnice kroz naselja Brnjik i Ratkovići.

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Šibošnica u dužini oko 600 m

Rijeka Tinja sa pritokom Mala Tinja

Predlaže se nastavak regulacije rijeke Tinje na teritoriji općine Srebrenik, a naročito u užoj zoni urbanog dijela prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina (oblaganje kosina sa kamenom u betonu, a dno je bez obloge).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Tinja-Srebrenik u dužini oko 500 m
- Rijeka Tinja-općina Srebrenik u dužini oko 15 km

Također se predlaže urađanje zaštite kosina sa kamenim nabačajem na pojedinim dionicama duž korita r. Male Tinje (područje uz privredne objekte) i da se dio rijeke Tinje koji prolazi kroz naseljeno područje očisti od raslinja i nabacanog smeća.

Rijeka Jala

Predlaže se nastavak regulacije rijeke Jale kroz Gornju Tuzlu prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina (oblaganje sa kamenom u betonu).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Jala u Gornjoj Tuzli (dužini oko 400m)
- Rijeka Jala potez nastavak uzvodno u Slavinovićima (dužina oko 800 m prema projektu)
- Rijeka Jala na području Lukavca (dužina oko 3.200 m)

Također se predlaže da se uradi sanacija dijela regulacije rijeke Jale koji je oštećen u centru Tuzle. I ostali dio regulacije rijeke Jale je dosta zarastao i pun je smeća pa se predlaže njegovo čišćenje.

Rijeka Solina

Predlaže se nastavak regulacije rijeke Soline prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina (oblaganje sa kamenom u betonu).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Solina (dužini oko 300 m)

Također se predlaže da se uradi sanacija dijela regulacije rijeke Soline koji je oštećen, a dio koji je dosta zarastao i pun smeća potrebno je predviditi njegovo čišćenje korita.

Mramorski potok

Predlažu se regulacija Mramorskog potoka kroz naselje Mramor prema pomenutoj projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina (obloga od betona).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Mramorski potok (dužini oko 1.000 m): 1.000.000,0 KM (1.000 KM/m)
Pošto je korito zaraslo i puno smeća predlaže se njegovo čišćenje.

Rijeka Sokoluša

Predlaže se nastavak regulacije rijeke Sokoluše u Gračanici prema projektnoj dokumentaciji, a ona obrađuje uređenje korita za vode ranga pojave $Q_{1/100}$ godina (obloga od kamena u betonu, minor i major korito).

Potrebno je izvesti sljedeće radove na regulaciji:

- Rijeka Sokoluša-Gračanica (dužina oko 1.000 m): 1.300.000,0 KM (1.300 KM/m)

Predlaže se čišćenje rijeke Sokoluše od smeća i raslinja.

Opće preventivne mjere

- Sprječavanje devastacije biljnog pokrivača, a naročito intenzivne i nekontrolirane sječe šuma na slivnim područjima.
- Sprječavanje nekontrolirane i protuzakonite izgradnje građevinskih i drugih objekata izvan urbanih područja.
- Sprječavanje nekontroliranog otvaranja površinskih kopova i deponija rudnika uglja, kamenoloma i drugih aktivnosti koje utječu na devastaciju zemljišta i koje slivna područja pretvaraju u bujične terene.
- Izrada pravodobne prognoze za pojavu velikih voda u naseljenim područjima, duž velikih vodotoka.
- U okviru planova zaštite od poplava predvidjeti redovite i izvanredne mjere obrane od poplava.
- Izvršiti korekciju i dopunu zakonske regulative u okviru koje je neophodno propisati organizacijske i tehničke aspekte zaštite od poplava u cilju reguliranja primjene suvremenih tehničkih kriterija i koncepata obrane od poplava.
- Izrada hidrološko-hidrauličkih modela za definiranje poplavnih linija, karakterističnih rangova vjerovatnosti pojave poplava u slivnim područjima svih vodotoka. Određivanje zona prema stupnju ugroženosti od poplava.
- Određivanje područja na kojima će se primjenjivati preventivne i druge mjere u okviru strategije „Život sa poplavama“, kao što su zone zabrane građenja, područja za evakuaciju ugroženog stanovništva i materijalnih dobara, kao i izgradnja sustava za uzbunjivanje stanovništva na terenu.
- Izrada glavnog operativnog i glavnog preventivnog Plana obrane od poplava za TK, od strane nadležnog Ministarstva za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu TK.
- Izrada općinskih operativnih i preventivnih planova obrane od poplava za svih 13 općina TK, od strane nadležnog općinskog organa za vodoprivredu.
- Instaliranje sustava za osmatranje i uzbunjivanje koji je neophodan u slučaju pojave velikih plavnih valova,
- Izrada planova evakuacije stanovništva i važnijih materijalno-tehničkih sredstava u slučaju velikih poplava.
- Upoznavanje stanovništva ugroženog područja sa stupnjem ugroženosti, kritičnim zonama, kao i o načinu ponašanja za vrijeme kritičnih situacija.
- Izgradnja objekata za zaštitu od poplava (nasipi, vodene akumulacije, retenzije i slično).

Financiranje projekata

Sukladno dosadašnjoj praksi, najveći dio potrebnih finansijskih sredstava moguće je osigurati iz fonda vodoprivrednih naknada – iz dijela koji po Zakonu o vodama pripada Kantonu i dijela koji pripada JP za „Vodno područje slivova rijeke Save“ Sarajevo.

Ovisno od veličine investicije, dio sredstava, po pravilu, se osigurava i iz proračuna općine na čijoj teritoriji se vrše radovi. Postoji mogućnost osiguranja dijela potrebnih finansijskih sredstava iz fonda zaštite okolice, te sredstava prikupljenih po Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju.

Preventivne mjere na brani HA „Modrac“

U prethodnom periodu, fazono počevši od 2007. godine, realizirane su tri faze sanacije brane Modrac. Aktivnosti na pripremi i realizaciji I., II. i III. faze sanacije brane Modrac, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je provelo u suradnji sa JP za vodoprivrednu djelatnost "Spreča" d.d. Tuzla.

Prema Noveliranom izvedebenom projektu sanacije brane Modrac, urađenom od strane „Energoinvest-Energoinžinjering“ d.d. Sarajevo, prosinca 2021. godine, za potpunu sanaciju objekta brane, odnosno za radove na IV. fazi sanacije – saniranje svodova 5, 4 i 3 (četiri konzole i tri svoda), potrebna su sredstva od 2.548.189,95 KM. IV. fazu sanacije brane Modrac ovisno o raspoloživim sredstvima, moguće je fazono izvoditi, a po utvrđenim prioritetima.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je za projekt sanacije brane Modrac IV. faza, u Proračunu TK za 2022. godinu sukladno Programu ulaganja sredstava vodnih naknada u oblast vodoprivrede za 2022. godinu planiralo 700.000,00 KM, uz sredstva planirana na potrošačkoj jedinici Kantonalne uprave civilne zaštite TK sukladno Programu 550.000,00 KM.

Kako bi se pokrenula javna nabava radova za dio radova koji obuhvataju jednu tehničku cjelinu radova na kontraforima 3 i 4 i svodu 5 u vrijednosti cca 1.250.000,00 KM, u tijeku je priprema tenderske dokumentacije za tehnički kompleksan projekt, a u DOB-u TK za period 2023-2025. godine planirana su i dalje sredstva u iznosu od 700.000,00 KM iz sredstava vodnih naknada.

Prilikom velikih voda poduzimaju se sljedeće preventivne mjere:

- Kada razina HA pređe kotu 199,50 m.n.m. prelazi se na osmatranje razine HA svaki sat umjesto svakih 6 sati.
- Prelazi se, također, na osmatranje viskova na kontraforima na brani, na svaki sat.
- Osmatranje padalina na hidrometeorološkoj stanici na brani HA vrši se svaka 3 sata umjesto svakih 12 sati.
- Svakih 6 sati kontaktira se FHMZ radi dobijanja prognoze o vremenskoj situaciji.
- Svi podaci o osmatranju dobiveni od FHMZ zapisuju se u dnevnik koji se redovito vodi na brani „Modrac“.
- Kada porast razine HA pređe utvrđenu kotu počinje se sa praćenjem poplavnog vala na računaru da bi se trenutačno znao dotjecaj i istjecanje iz HA.
- Ako se trend rasta razine HA nastavi otvaraju se svi temeljni otvori.

- Kada počne prelijevanje vode preko preljeva na brani počinje postupak obavješćavanja KUCZ i OSCZ nizvodno od brane, kako bi se na vrijeme mogle poduzeti mjere u cilju zaštite od poplava.
- U slučaju nailaska poplavnog vala većeg od voda ranga javljanja 1/1000 godina, kada dolazi do naglog izdizanja razina vode u HA, da bi se spriječilo prelijevanje vode preko krune brane, JP „Spreča“ će, zajedno sa KŠCZ i vojnim organima razmotriti mogućnost otvaranja nužnog ispusta na desnom boku brane.

Protugradna zaštita

Zbog činjenice da su štete koje nastaju od grada pogubne za biljnu poljoprivrednu proizvodnju i nezamjenjive uloge sustava protugradne zaštite u prevenciji takvih šteta, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede (u daljem tekstu: Ministarstvo) već godinama, sukladno raspoloživim sredstvima, aktivno radi na uspostavi i održavanju tog sustava na području TK.

Na području grada Gradačac postavljeno je šest rampi za lansiranje protugradnih raketa, a sustav funkcionira u suradnji sa JP „Protugradna preventiva RS“, sa kojim grad svake godine sklapa ugovor o suradnji za period od 15.04.-15.10. Na području općine Doboj Istok je instalirana jedna rampa za lansiranje protugradnih raketa.

U 2021. godini izvršena je nabava raketa za sustav protugradne zaštite na području općina/gradova koji imaju uspostavljen ovaj sustav, te je izdvojen iznos od 147.015,00 KM

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je također iz sredstava novčane potpore namijenjene primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji odobrilo sredstva u iznosu od 247.657,10 KM za izgradnju sustava protugradne zaštite na području općine Doboj Istok i grada Gračanica.

Zbog veoma velike efikasnosti sustava protugradne zaštite u zaštiti poljoprivrednih usjeva i drugih materijalnih dobara od grada, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede sukladno raspoloživim sredstvima, aktivno radi na njegovoj izgradnji na području TK, te je do sada financirana uspostava ovog sustava na području Gradačca, Gračanice, Doboj Istoka, Lukavca, Srebrenika i Čelića.

U narednom periodu planirano je proširenje sustava protugradne zaštite na područje ostalih općina/gradova TK, uz uspostavljanje suradnje sa općinama iz entiteta RS-a na području graničnih općina, kako bi se izbjegli nepotrebni troškovi i povećala efikasnost sustava.

Protugradna zaštita treba biti uspostavljena kao dio sustava zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara, te je neophodno definirati ko će rukovati tom službom, ko će financirati njenu uspostavu i održavanje, ko će biti u dodiru sa opremom itd. Stoga je potrebno pristupiti izradi plana uspostave sustava, u kome bi se definirali nositelji aktivnosti, način financiranja izgradnje i funkcioniranja sustava, te njegovog održavanja, rokovi i svi drugi bitni parametri.

Ministarstvo je spremno da u narednom periodu, u suradnji sa civilnom zaštitom i općinama/gradovima TK aktivno radi na uspostavi sustava protugradne zaštite, kako u dijelu koji se odnosi na sufinanciranje, tako i u dijelu koji se odnosi na koordiniranje cjelokupnih aktivnosti.

Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara

- Izrada planova sklanjanja ljudi u slučaju opasnosti od zračnih udara, ratnih dejstava i drugih opasnosti.
- Kontrola izdvajanja sredstava, na temelju odredaba Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, o oslobađanju od obveze izgradnje skloništa.
- Kontrola primjene propisa o poštovanju građevinsko-tehničkih normi kod izgradnje skloništa.

Za potrebe sklanjanja ljudi i materijalnih dobara u slučaju prirodnih i drugih nesreća u okviru Ministarstva trgovine, turizma i saobraćaja TK postoje odgovarajuće evidencije subjekata, na razini TK, koji raspolažu odgovarajućim prijevoznim sredstvima koja se mogu, u slučaju potrebe, mobilizirati, za potrebe evakuacije ljudi i materijalnih dobara, i to:

- Ukupno 32 subjekta raspolažu sa 571 autobusom za prijevoz ljudi i ukupno 25 subjekata raspolažu sa 7.389 kamiona za prijevoz materijalnih dobara.

Zaštita od zagađivanja vode, zraka i zemljišta radiološkim, kemijskim i biološkim materijama

- Redovita kontrola zagađenosti vodotoka i zemljišta, posebno poljoprivrednog.
- Ugradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih plinova iz industrijskih, termoenergetskih i drugih objekata koji zagađuju zrak.
- Izgradnja propisanih kanalizacijskih instalacija, kanalizacijskih kolektora i uređaja za prečišćavanje komunalnih, industrijskih i drugih vrsta otpadnih voda.
- Donošenje zakonskih i podzakonskih akata iz oblasti zaštite zraka, vode i tla od zagađivanja.
- Instaliranje stanica za monitoring i kontinuirano mjerenje koncentracije štetnih materija u zraku, posebno mobilnih imisionih stanica.
- Donošenje programa i plana praćenja kvaliteta zraka na području svih općina TK.
- Definiranje sadašnjeg stanja kvaliteta zraka na čitavom području TK.
- Utvrđivanje izvora, vrste, kvaliteta i kvantiteta emisija štetnih materija u zrak.
- Utvrđivanje ciljeva kojim treba težiti kada je u pitanju željeni kvalitet zraka na području TK.
- Donošenje akcionih planova zaštite zraka na razini općina i TK, sa prioritetima i rokovima izvršenja.
- Uspostaviti cjelovito i sustavno praćenje emitiranja zagađenja u zrak i stanja kvaliteta zraka na području TK.
- Utvrditi stabilne izvore financiranja zaštite zraka, vodotoka i tla od zagađivanja.
- Donošenje kantonalnog plana zaštite okoline odnosno zaštite kvaliteta zraka, vode i tla.
- Uspostavljanje kontinuiranog monitoringa emitiranja zagađujućih materija u zrak kod svih većih emitera (energetika, industrija i promet).
- Uspostavljanje katastra-registra zagađivača zraka, vodotoka i tla na području TK.

- Izrada pregleda reonizacije područja TK sukladno kvalitetu zraka, odnosno izrada disperzivnog modeliranja u monitoringu kvaliteta zraka za područje TK.
- Izrada procjene koncentracija zagađujućih materija na pojedinim područjima i u različitim vremenskim razdobljima, odnosno ocjena izglednih promjena kao rezultat modifikacija u procesu.
- Donošenje regulative u kontroli emisija u zrak, odnosno određivanje maksimalno dozvoljenih emisija u zrak, koji su sukladni europskim standardima kvaliteta zraka.
- Definirati norme za odabir lokacija budućih izvora zagađujućih materija kako bi se minimizirao njihov utjecaj na okoliš.
- Voditi aktivnosti da se na postojeći toplinski sustav u TE Tuzla priključe i preostala područja Tuzle, Lukavca i Živinica.
- Na područjima gdje nije, sa tehno-ekonomskog stanovišta, opravdano priključenje na toplinski sustav TE Tuzla, nastojati da se koristi gorivo sa niskim sadržajem sumpora (ispod 1% sumpora).
- U cilju smanjenja utjecaja prometnih motornih vozila na zagađivanje zraka pooštriti mjere kontrole tehničke ispravnosti motornih vozila, te uvesti obveznu kontrolu sastava ispušnih plinova prometnih motornih vozila, optimalno regulirati promet, unaprijediti gradski autobuski promet i kontinuirano kontrolirati kvalitet goriva za motorna vozila.
- Intenzivirati inspekcijski nadzor kontrole poštovanja zakonske obveze o dozvoljenim emisijama štetnih-zagađujućih materija u atmosferu iz industrijskih i termoelektričnih postrojenja, kao i iz individualnih ložišta na čvrsta goriva i poduzimati zakonske sankcije protiv subjekata koji krše propise iz ove oblasti.
- Izrada odgovarajućih stručnih studija o utjecaju zagađenog zraka, vode i tla na zdravlje stanovništva.
- Realizacija planova toplifikacije naseljenih mjesta, kao zamjena za korištenje peći na čvrsta goriva za grijanje stambenih objekata.
- Izrada i donošenje prostornih i urbanističkih planova naseljenih mjesta.
- Izgradnja sanitarnih deponija za odlaganje komunalnog, tehnološkog i drugog čvrstog otpada sukladno propisima iz ove oblasti.
- Izgradnja kantonalne sanitarne deponije čvrstog otpada, sukladno europskim standardima, što osigurava zaštitu vodotoka, zemljišta i zraka od zagađenja štetnim materijama.
- Recikliranje svih vrsta otpada u što većim količinama i korištenje izdvojenih sekundarnih sirovina.
- Maksimalno proširiti obuhvaćenost stanovništva, posebno u seoskim područjima, organiziranim prikupljanjem i odvoženjem svih vrsta otpadnih materijala.
- Opremanje općinskih komunalnih poduzeća suvremenom opremom i mehanizacijom za skupljanje otpadnih materijala, kao i kadrovske jačanje ovih poduzeća.
- Saniranje (rekultivacija) i eliminiranje brojnih „divljih” deponija otpada i neodgovarajućih općinskih deponija i stvaranje uvjeta da ne dolazi do formiranja novih „divljih” deponija.
- Stvaranje uvjeta za rješavanje zbrinjavanja opasnog i specifičnog otpada, kao i svih vrsta tehnološkog otpada.
- Kontinuirano provođenje akcija edukacije stanovništva o potrebi zaštite zraka, vode i zemljišta od zagađivanja, kao i provođenje akcija na čišćenju i uređivanju životne sredine.

Zaštita od požara na stambenim, privrednim i drugim građevinskim objektima

- Donošenje odgovarajućih zakonskih i podzakonskih akata, kao i odgovarajućih planova iz oblasti protupožarne zaštite.
- Formiranje, opremanje i osposobljavanje odgovarajućih vatrogasnih jedinica, vatrogasnih društava i jedinica civilne zaštite za protupožarnu zaštitu u svim općinama TK.
- Nabava i održavanje aparata za gašenje početnih požara u svi stambenim, poslovnim privrednim, školskim, javnim i drugim građevinskim objektima.
- Izgradnja i održavanje hidrantske mreže u naseljenim mjestima i privrednim poduzećima.
- Kontinuirano uklanjanje zapaljivih materijala iz podrumskih i tavanskih prostorija, kao i drugih prostorija.
- Kontinuirano održavanje prohodnosti stubišta u zgradama, požarnih stepenica i svih požarnih puteva, radi omogućavanja nesmetanog prilaza vatrogasnim vozilima.
- Obuka i edukacija stanovništva na području svih općina TK, svih uposlenika u privrednim poduzećima i drugim pravnim subjektima, a posebno pripadnika struktura civilne zaštite iz oblasti protupožarne zaštite.

Zaštita od šumskih požara - preventivne mjere koje će poduzimati JP „Šume TK” d.d. Kladanj

Dosadašnja iskustva upućuju na opravdanost poduzimanja preventivnih mjera kojima je cilj da se požar što prije otkrije i suzbije. Dobro koncipirane preventivne mjere, uz njihovu kolektivnu provedbu mogu dati dobre rezultate. U vrijeme kada su opasnosti od požara povećane (proljeće-ljeto) nužno je organizirati osmatranje i hitno dojavljivanje, kako bi se moglo pristupiti brzom i energičnom gašenju požara, prije nego što bude zahvaćen veći prostor.

Izvidanje - osmatranje i dojavljivanje ima veliki značaj radi utvrđivanja pojave požara, smjera širenja požara radi upućivanja snaga na pravo mjesto. Iskustvo je pokazalo da osmatranje šume sa pozicija veće nadmorske visine nije efikasno i nije dalo očekivane rezultate, zbog toga što je teren pod šumom ispresijecan brojnim uvalama, vodotocima i orografijom koja onemogućava korektnu identifikaciju lokaliteta na kojem je požar nastao, zbog čega i slanje ekipa za gašenje požara i pronalaženje mjesta gdje je požar otežano. U tu svrhu podignute su osmatračnice s kojih se može vršiti efikasno osmatranje i hitno dojavljivanje u uprave šumskih gazdinstava iz kojih se upućuju mobilne ekipe za gašenje požara. Osmatračkih mjesta na razini poduzeća ima 15. Osmatrači požara dojavu požara obavljaju mobilnim telefonima.

Tabela 13: Prikaz rasporeda osmatračkih mjesta na području TK

R/b	Osmatračko mjesto	Zona osmatranja
1.	„Jurjevica” - tromeda odjela	Šumarija „G. Drinjača”
2.	„Bratilo”	Šumarija „S. Drinjača”
3.	„Javorje” „Kuman”	Šumarija „Gostelja”
4.	„Mrka Ploča”	Šumarija „Tuzla”
5.	„Srnica”	Šumarija „Tuzla”
6.	„Humac”	Šumarija „Tuzla”
7.	„Vis-Kalesija”	Šumarija „Tuzla”
8.	„Brdo”	Šumarija „Banovići”
9.	„Johe-Crnjevski Vis” reon „Vrana”	Šumarija „Banovići”
10.	„Okresanica” - GJ „Maoča”	Šumarija „Srebrenik”
11.	„Golo Brdo” - GJ „Tinja Bistrica”	Šumarija „Srebrenik”
12.	„Visori” - GJ „Majevica-Jablanička rijeka”	Šumarija „Čelić”
13.	„Visoka Glavica” - GJ „Janja-Tavna”	Šumarija „Čelić”
14.	„Šaračka Brda”	Šumarija „Jelica” Sapna
15.	Šumarija „Jelovik”	Šumarija „Jelovik” Turalići, Kladanj

Osim navedenog, poduzeće provodi i sljedeće preventivne mjere:

- U šumama visokog uzgojnog oblika, koje su razvrstane u I. stupanj opasnosti od požara, te u šumama od posebnog privrednog, ekološkog, zaštitnog ili drugog posebnog značaja, na rubnim dijelovima, koji graniče sa zapuštenim poljoprivrednim površinama, livadama i pašnjacima, tijekom cijele požarne sezone Društvo, putem reonskih lugara i uz pomoć mjesnog stanovništva, održava šumski red u cilju sprječavanja prijenosa požara sa tih površina na šumu.
- Na razini Društva i šumskim gazdinstvima formirane su interventne grupe uposlenika za gašenje požara (štabovi na čelu sa komandantima i članovima štaba, te koordinatorom svih štabova). Ove interventne grupe opremljene su vozilima, potrebnim alatom za prvu intervenciju gašenja požara, sječu stabala i izradu protivpožarnih prosjeka u svrhu izrade izvanrednih protupožarnih prosjeka radi zaustavljanja daljeg širenja požara. Interventne grupe su obučene i osposobljene u oblasti zaštite od požara, a za rad sa motornim pilama angažiraju se uposlenici iz proizvodnje - profesionalni sjekači.
- U Planu zaštite šuma od požara koji se svake godine donosi, detaljno je razrađena tematika ugroženosti šuma od požara, po stupnju ugroženosti, sa preglednim kartama, na kojima su ucrtani: protupožarni prosjeci, putevi, šumske ceste, željezničke pruge, prirodne prepreke (vodene površine i goleti), osmatračko-dojavna mjesta sa zonama osmatranja, kaptaze za vatrogasna vozila i pumpe, mjesta za smještaj sredstava i opreme za gašenje požara i drugo.
- Planom zaštite od požara utvđena je potrebna mehanizacija i oprema kao što su buldozeri, motore pile, čelične metlanice i druga oprema za potrebe intervencije na gašenju požara.
- Svi objekti po šumskim radilištima opremljeni su protupožarnim aparatima za početno gašenje požara, koji se redovito servisiranju i po potrebi obavljaju novi.
- Uz pomoć reonskih lugara i okolnog mjesnog stanovništva pored redovitog nadziranja, pojačana je kontrola odlaganja smeća u blizini šuma koje su potencijalni izvori požara.
- Prirodni resursi vode (bazeni za vodu, kopani bunari, kanali, pojilišta za životinje) koje se mogu koristiti za gašenje požara na otvorenom prostoru redovito se čiste, a prilazni putevi za vatrogasna vozila održavaju se prohodnim.
- U svim šumama, bez obzira na stupanj ugroženosti od požara, vrši se uređivanje i održavanje čistim, postojećih pristupa vodenim resursima, za potrebe gašenja šumskih požara.
- Sva izletišta uz šumski pojas proglašena su šumama naročito ugroženim od požara i shodno tome propisane su mjere, sukladno Pravilniku o mjerama zaštite od šumskih požara i usjeva, koje će se i u narednom periodu primjenjivati i unaprjeđivati.
- Veći dio šumskog kompleksa pokriven je znacima upozorenja opasnosti od požara i zabrane loženja vatre, bacanja smeća, pušenja, zabrana ulaza vozila u šume, koje treba u narednom periodu obnavljati.
- Redovito, putem sredstava informiranja (radio i TV), stanovništvo se obavještava, putem naredbi i upozorenja o poduzimanju preventivnih i operativnih radnji, na sprječavanju nastanka požara, a sve u cilju što bolje edukacije stanovništva.

Na razini Društva nema formirane vatrogasne jedinice koja bi u slučaju nastanka požara većih razmjera činila primarnu osnovu za sprovođenje mjera protupožarne zaštite, nego se stvaraju uvjeti za angažiranje VJ drugih subjekta, susjednih radnih jedinica, organizacijskih struktura CZ i dr.

Problemi sa kojima se Društvo suočava, dugi niz godina, kada su u pitanju požari većih razmjera, je angažiranje velikog broja snaga i sredstava (kao što su požari iz 2000. godine u GJ „Turija” na općinama Lukavac i Gračanica, te požar iz 2003. godine a posebno

požar koji se desio na području GJ „Oskova“, „Zelenboj“ općina Banovići) gdje su požari, samo u nekoliko dana, progutali ogromna šumska prostranstva, kada je proglašeno i stanje prirodne nesreće.

U tim situacijama, JP „Šume TK“ d.d. Kladanj, sa ukupnom raspoloživom radnom snagom i MTS-om, nije u mogućnosti lokalizirati i ugasiiti požare, te je neophodna pomoć vatrogasnih jedinica sa drugih općina i iz drugih poduzeća, a ponekad je potrebno i angažiranje oružanih snaga, struktura civilne zaštite susjednih općina i protupožarne opreme drugih subjekata.

Zdravstvena zaštita ljudi od zaraznih i drugih bolesti - jačanje primarne zdravstvene zaštite na području TK

U Federaciji Bosne i Hercegovine implementiran je sustav zdravstvene zaštite, kroz uvođenje primarne zdravstvene zaštite i obiteljske medicine čime je ostavren cilj iz politike „Zdravlje za sve u 21. stoljeću“ Svjetske zdravstvene organizacije, a to je da ljudi u regiji trebju imati pristup primarnoj zdravstvenoj zaštiti orijentiranoj ka obitelji i zajednici, koju podržava fleksibilan i odgovarajući sustav bolnica.

Programiranje zdravstvene zaštite svih razina, uz dosljednu evaluaciju kao instrument financiranja zdravstvene zaštite, je temelj za ugovaranje zdravstvenih usluga i praćenje realizacije ugovorenih usluga. Ovim se načinom povećava kvalitet pruženih zdravstvenih usluga i veće zadovoljstvo osiguranika na području TK. Zavod za javno zdravstvo kao stručna institucija priprema temelj za izradu Programa zdravstvene zaštite na svim razinama.

Zaštita stanovništva od zaraznih bolesti, stalna kontrola higijensko-epidemiološke situacije

Zaključno sa 31.12.2021. godine na području TK cijepljene su 264.922 osobe cijepljenjem protiv COVID-19, dok je za period 3.1.-24.7.2022. godine cijepljeno 28.964 osobe

Razvoj racionalne mreže bolničke zdravstvene zaštite - razvoj nedostatnih kliničkih sadržaja zbog kojih se pacijenti upućuju u druge zdravstvene centre

U tijeku je realizacija projekta Racionalizacije zdravstvenih usluga kao temelj za izradu Mreže bolničkih kapaciteta na području cijele BiH.

Tuzlanski kanton je okarakteriziran kao dobar primjer racionalnosti kapaciteta bolničke zdravstvene zaštite. Uz manje korekcije, može zadovoljiti kriterije efikasnog sustava sa organizacijom i novih oblika bolničkih kapaciteta.

Osiguranje potrebnog broja i dobre preraspodjele medicinskih kadrova

Značajna aktivnost koja se mora voditi zajedno sa Ministarstvom naobrazbe i znanosti sa ciljem zadovoljenja potreba za nedostajućim kadrom i smanjenja broja zdravstvenih radnika i suradnika na listama službi za upošljavanje.

Razvoj zdravstveno informacijskog sustava

Tijekom 2022. godine krenulo je uvođenje integriranog zdravstvenog informacijskog sustava (IZIS) čije se funkcioniranje u cijelosti očekuje do kraja 2023. godine.

Standardizacija kliničkih postupaka i procedura na sekundarnoj i tercijarnoj razini

U tijeku je izrada kliničkih vodilja koje bi bile temelj za efikasnu i kvalitetnu zdravstvenu uslugu i dobar, racionalan i održiv zdravstveni sustav.

Strategija razvoja zdravstvenog sustava

U 2022. godini pokrenute se aktivnosti na izradi Strategije razvoja zdravstvenog sustava na Tuzlanskom kantonu za period 2022.-2027. godina, i osigurana sredstva u Proračunu za 2022. godinu za njenu izradu.

Krizni plan za plan pripravnosti za postupanje nadležnih institucija u TK

U cilju poduzimanja mjera zaštite stanovništva od zaraznih bolesti, Krizni štab Ministarstva zdravstva TK aktivira Krizni plan pripravnosti za postupanje nadležnih institucija u TK, kao što je bilo u slučaju sprječavanja bolesti i ranog otkrivanja eventualnog slučaja bolesti izazvane 2019-nCoV u Tuzlanskom kantonu. Aktiviranjem Kriznog plana, potrebno je postići sljedeće ciljeve:

- Ostvarenje tehničke i operativne potpore kroz postojeće zakonske mehanizme i partnerstva kroz brzo uspostavljanjem koordiniranog i integriranog odgovora;
- Jačanje spremnosti za brzo identificiranje, dijagnosticiranje i liječenje slučajeva;
- Prevencija i kontrola infekcije u zdravstvenim ustanovama;
- Podizanje svijesti kod zdravstvenih radnika;
- Provođenje zdravstvenih mjera za putnike;
- Podizanje svijesti kod stanovništva;
- Komunikacija o riziku i angažman u zajednici.

Krizni štab Ministarstva zdravstva TK

Zadatak Kriznog štaba je da u većim incidentnim situacijama kada nije proglašeno stanje prirodne i druge nesreće iz članka 189. Zakona o zdravstvenoj zaštiti, upravlja i koordinira rad zdravstvenih ustanova i privatnih zdravstvenih radnika.

Ostale mjere preventivne zdravstvene zaštite

- Zdravstveno prosvjeđivanje stanovništva.
- Promocija zdravih stilova života.
- Kontinuirano praćenje kretanja zaraznih bolesti na području TK te širem i užem okruženju.
- Kontinuirano provođenje Programa obveznih imunizacija.
- Epidemiološko izviđanje područja u TK i bliže okoline.
- Organizacija i nadzor higijenske vodoopskrbe stanovništva i asanacija vodnih objekata.
- Kontrola higijenske ispravnosti vode za piće kao i vode za higijenske potrebe stanovništva, sukladno zakonskim propisima.
- Kontrola ispravnosti uređaja za vodosnabdijevanje stanovništva i kanalizacijskih instalacija.

- Kontinuirani nadzor nad proizvodnjom i prometom životnih namirnica, kao i zdravstveni nadzor nad osobama u proizvodnji i prometu životnih namirnica.
- Sanitarni nadzor nad uklanjanjem tečnog i čvrstog otpada.
- Provođenje protuepidemijskih mjera u stanovima oboljelih i u užoj okolini.
- Provođenje imunizacije ugroženog stanovništva protiv pojedinih zaraznih bolesti (sukladno indikaciji).
- Hospitalizacija i liječenje bolesnika u namjenskim ili privremenim objektima.
- Sanacija terena i sanitarnih uređaja poslije prestanka djelovanja prirodnih ili drugih nesreća.
- Epidemiološko izviđanje terena nakon prestanka djelovanja prirodnih ili drugih nesreća i to najmanje za 2 mjeseca kako bi se spriječila naknadna pojava zaraznih bolesti.
- Provođenje cijepljenja ljudi i životinja protiv zaraznih bolesti.
- Redovita kontrola higijenske ispravnosti životnih namirnica.

Zaštita životinja i namirnica životinjskog podrijetla

- Sprječavanje i lokalizacija pojava parazitarne, zarazne i uzgojne bolesti životinja.
- Provođenje Zakonom propisanih veterinarskih mjera u zaštiti zdravlja životinja.
- Provođenje Zakonom propisanih mjera kontrole higijensko-zdravstvene ispravnosti namirnica životinjskog podrijetla u tijeku proizvodnje, prerade, i skladištenja istih.
- Kontrola higijenske ispravnosti stočne hrane i vode za napajanje stoke.
- Opremanje i osposobljavanje odgovarajućih općinskih službi za provođenje mjera zaštite životinja i namirnica životinjskog podrijetla.

Zaštita bilja i biljnih proizvoda

Mjera kojom se provodi zaštita bilja i biljnih proizvoda (povrće, voće, žitarice, ljekovito, ukrasno, krmno, stočno i druge vrste bilja i zasada, šume i šumske kulture, biljne sirovine, sjeme i gotovi proizvodi od bilja koji se koriste za ishranu i liječenje) od radioaktivne, kemijske i biološke kontaminacije i svih drugih oblika zagađivanja, kao i zaraznih bolesti i štetočina koje napadaju bilje. Da bi postigli adekvatnu zaštitu biljaka i biljnih proizvoda neophodno je sljedeće:

- izbor otpornijih sorti i pravilan uzgoj biljaka,
- poduzimanje propisanih mjera zaštite bilja i biljnih proizvoda od biljnih bolesti, štetočina i požara,
- uništavanje korovskih vrsta i mogućnosti njihovog širenja svesti na minimum na poljoprivrednim i na nepoljoprivrednim parcelama,
- kontrola ispravnosti i načina primjene sredstava za zaštitu bilja, sukladno standardima i normativima iz oblasti poljoprivrede,
- kontrola ispravnosti sušenja silaže i skladištenja bilja i načina proizvodnje biljnih proizvoda,
- edukacija proizvođača bilja i biljnih proizvoda.

Suzbijanje bolesti, štetočina i korova najuspješnije je primjenom sustava integralne zaštite. Ovaj sustav podrazumijeva kombiniranu primjenu svih mjera kojima se štetne vrste dovode do razine da ne utječu znatno na smanjenje prinosa, uz istodobnu manju uporabu fitofarmaceutskih sredstava i bolje očuvanje životne sredine. Integralna zaštita podrazumijeva uporabu agrotehničkih, mehaničkih, fizikalnih, bioloških i kemijskih mjera. Neke mjere (posebno agrotehničke) provode se preventivno, kako bi se spriječila jača pojava biljnih bolesti, štetočina i korova a druge mjere provode se kurativno i njima se suzbijaju nametnici.

- Ukazivanje proizvođačima na značaj ostalih mjera zaštite bilja koje se temelje na prevenciji (plodored, obrada zemljišta, izbalansirana ishrana, uporaba otpornih sorata i hibrida i drugo). Navedene mjere utječu na smanjenje potencijalne pojave biljnih bolesti, štetočina i korova.
- Razmatranje i predlaganje mjera za suzbijanje biljnih bolesti štetočina i korova uz ograničenu primjenu fitofarmaceutskih sredstava. Ovakva strategija u kontroli biljnih bolesti, štetočina i korova je važna sa ekonomskog i ekološkog stanovišta jer se sa njom postiže veća efikasnost uz manju potrošnju fitofarmaceutskih sredstava po jedinici površine.
- Jačanje Izvještajno prognozne službe i Savjetodavnih stručnih službi Poljoprivrednog zavoda Tuzla.

Radiološko-kemijsko-biološka zaštita

- Uspostavljanje sustava za RHB osmatranje, izviđanje i kontrolu.
- Formiranje, opremanje i osposobljavanje jedinica civilne zaštite za RHB zaštitu, sukladno potrebama i mogućnostima u općinama i jedinice za RHB zaštitu na razini TK.
- Uspostavljanje propisanog sustava preventivne zaštite u pravnim subjektima, koji u svakodnevnom procesu rada koriste RHB sredstva.
- Kontrola ispravnosti sredstava za RHB zaštitu.
- Nabava i distribucija opreme za RHB zaštitu stanovništva.
- Edukacija stanovništva i povjerenika civilne zaštite za RHB zaštitu.
- Uspostavljanje sustava za uzbunjivanje stanovništva u slučaju RHB opasnosti.

Zaštita od minsko-eksplozivnih i neeksplozivnih ubojnih sredstava

Kontinuirano provođenje akcija prikupljanja NUS-a i MES-a od stanovništva

Ovo je najvažnija preventivna mjera u zaštiti života ljudi od NUS-a i MES-a koji je zaostao iz proteklog rata.

Timovi civilne zaštite su jedina formacija koja je u potpunosti opremljena i obučena za kvalitetno i efikasno izvršavanje ovih zadataka. Dosadašnje iskustvo govori da stanovništvo i dalje, u svom posjedu, ima znatne količine NUS-a i MES-a, te se nameće kao prioritetan zadatak da se ova aktivnost obavlja i u narednom periodu.

Izrada projekata deminiranja i trajnog obilježavanja površina kontaminiranih NUS-om i MES-om

Blagovremena izrada projektne dokumentacije za deminiranje i trajno obilježavanje kontaminiranih površina je jedan od preduvjeta za izradu Liste prioriteta za deminiranje i trajno obilježavanje kontaminiranih površina.

Da bi se navedena projektna dokumentacija kvalitetno i pravodobno uradila neophodno je da dobro funkcioniра suradnja na liniji: Općinska/Gradska služba civilne zaštite – Kantonalna uprava civilne zaštite – Regionalni ured BH MAC-a Tuzla.

Provođenje propisanih procedura kod obilježavanje pojedinačno prijavljenog NUS-a i MES-a od strane građana i drugih osoba

Sukladno Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju i odgovarajućim pravilnicima iz ove oblasti, građani i druge osobe dužne su, o otkrivenom NUS-u, odmah obavijestiti najbliži OC CZ ili policijsku stanicu.

Također je neophodno, na odgovarajući način, obilježiti mjesto gdje je pronađen NUS i po mogućnosti to mjesto osigurati do dolaska ovlaštenih osoba za preuzimanje NUS-a.

Ako se NUS pronađe u naseljenom mjestu, gdje objektivno prijete veća opasnost za sigurnost ljudi i materijalnih dobara, fizičko osiguranje mjesta, gdje se nalazi NUS, vrši do dolaska osoba nadležnih za preuzimanje i uništavanje NUS-a, nadležna policijska uprava.

Stalna edukacija stanovništva, a naročito djece, o opasnostima koje predstavljaju minska polja i pojedinačni NUS-a i MES-a

Programi edukacije stanovništva o opasnostima koje predstavlja NUS i MES moraju biti prilagođeni kategoriji stanovništava kojoj su namijenjeni.

Imajući u vidu da su djeca i omladina, na žalost, u samom vrhu stradanja od NUS-a i MES-a, neophodno je posebnu pažnju posvetiti ovoj kategoriji stanovništva.

Edukacija kroz školske i izvanškolske aktivnosti treba biti stalna obveza svih struktura društva koje su uključene u rad sa ovom ciljnom skupinom. Programi kao što su „Svjesnost o postojanju mina” i slični moraju biti nastavljeni i stalno obogaćivani novim sadržajima i tematikom.

U realizaciji aktivnosti u Zaštita od minsko-eksplozivnih i neeksplozivnih ubojnih sredstava, iako nisu predviđeni Zakonom o deminiranju, aktivno će kao i do sada sudjelovati Kantonalni i općinski koordinatori za deminiranje sukladno standardnim operativnim procedurama propisanim od BH MAC-a.

Preventivne mjere u rudarstvu

U cilju preventivne zaštite od opasnosti u rudnicima TK, a posebno u rudnicima uglja i rudniku soli, te rudnicima koji se bave eksploatacijom nemetalnih mineralnih sirovina, sva zakonska regulativa vezana za eksploataciju prilagođena je: Zakonu o rudarstvu, Zakonu o zaštiti na radu i Statutu privrednog društva.

Sukladno navedenim pravnim aktima doneseni su Pravilnici o zaštiti na radu i Pravilnici o radu četa za spašavanje, specijaliziranim jedinicama i vatrogasnim jedinicama organiziranim u privrednim društvima.

Također, sukladno zakonskoj regulativi, svi rudnici na poručju TK raspolažu sa Planovima zaštite i spasavanja od većih havarija i skupnih udesa.

Efikasnost preventivne zaštite i spašavanja u rudnicima ovisi od:

- Primjene suvremenih tehnologija i metoda eksploatacije.
- Funkcioniranja zaštitnih uređaja za pravodobno registriranje opasnih plinova i drugih štetnih materija.
- Osposobljenosti i obučenosti uposlenih, vezano za zaštitnu opremu.
- Organiziranosti službi spašavanja, odnosno četa za spašavanje.
- Organiziranosti službe zaštite na radu.

U svim rudnicima uglja na području TK formirane su čete za spašavanje ljudi i materijalnih dobara u slučaju rudarskih nesreća svih vrsta, koje su u potpunosti opremljene svim materijalno-tehničkim sredstvima za zaštitu i spašavanje.

Obučenost članova ovih četa je na visokoj razini, tako da mogu uspješno djelovati u slučaju rudarskih i drugih nesreća na području TK, a po potrebi i na drugim kantonima.

Za zaštitu imovine i osoba rudnici uglja na području TK su se organizirali na sljedeći način:

- Četa za spašavanje intervenira pri udesima vezanim za podzemnu eksploataciju.
- Specijalizirane jedinice za površinske kopove interveniraju pri udesima na površinskim kopovima.
- Vatrogasne jedinice interveniraju u slučaju udesa na svim površinskim kopovima.

Organizacija i brojno stanje četa za spašavanje

Ove službe organizirane su pri rudnicima Banovići, Đurđevik i Kreka i to veličine čete ili odjeljenja.

U RMU „Banovići”, u rudniku „Podzemna eksploatacija”, formirna je četa za spašavanje, koja broji 80 članova, sa formacijom: Starješina čete - 1, Zamjenik starješine čete - 1, Vođa ekipe - 15, Zamjenik vođe ekipe - 15, Član ekipe - 46, Oružar - 1 i Ljekar - 1.

U rudniku „Đurđevik” formirna je četa za spašavanje, koja broji 66 članova, sa formacijom: Starješina čete - 1, Zamjenik starješine čete - 2, Vođa akcije - 6, Vođa ekipe - 6, Zamjenik vođe ekipe - 6, Član ekipe - 29, Oružar - 1 i Rezervni član čete - 15.

U Rudniku uglja „Kreka” d.o.o.- Tuzla sukladno članku 20. Zakona o rudarstvu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 26/10), Pravilniku o načinu organiziranja, stručnoj osposobljenosti i tehničkoj opremljenosti službe spašavanja, vatrogasne službe i službe prve pomoći („Službene novine Federacije BiH”, broj: 64/12 i interni - NO: 2772/19-64./4), organizirana je: Služba spašavanja Društva kojom rukovodi Štab službe spašavanja, zatim Vatrogasna služba i Služba prve pomoći.

Štab službe spašavanja Društva, kojim rukovodi Starješina štaba, ima 14 članova štaba (po radnim mjestima - definirano internim pravilnikom) od kojih su 2 člana čete i 1 član jedinice za spašavanje. (Član čete/jedinice je položen član čete/jedinice za spašavanje za kojeg je redovitim ljekarskim pregledima potvrđeno da je zdravstveno sposoban i vodi se na popisima članstva).

Službom spašavanja (profesionalni dio CS) i poslovima zaštite na radu rukovodi Rukovoditelj službe spašavanja, a smještena je u objektu Centralne stanice za spašavanje (CS) – Šićki Brod. Posjeduje potrebnu profesionalnu opremu i sredstva za izvlačenje iz ruševina, spašavanje, gašenje požara i prijevoza povrijeđenih, sredstva komunikacije i radio veze i sredstva te opremu za pružanje prve pomoći unesrećenim i oživljavanje.

Osim članova Štaba za spašavanje i radnika Službe spašavanja u Centralnoj stanici na svakom rudniku, odnosno na sva tri proizvodna pogona (u okviru Službe spašavanja Društva) su organizirane čete/jedinice za spašavanje, i to:

- Četa za spašavanje Rudnika „Mramor“ (38 članova čete),
- Jedinice za spašavanje Rudnika Šikulje (broji 28 članova) i
- Jedinice za spašavanje Rudnika Dubrave (27 članova).

Četom/jedinicom za spašavanje rukovodi Starješina čete/jedinice za spašavanje, a u Stanicama za spašavanje na rudnicima, smještena je oprema i sredstva za spašavanje i one su zborna mjesto i objekti za obuke i vježbe članstva. Svi članovi čete/jedinice za spašavanje su obučeni i uvježbani za spašavanje u jamskim i/ili uvjetima na PK, pružanje prve pomoći i gašenje endogenih i egzogenih požara, a uvježbavaju se na redovitim obukama/vježbama po usvojenom Planu i programu četa/jedinica za spašavanje sukladno Planu obrane i spašavanja OJ, kao i prilikom mjesečnog rasporeda članstva na dežurstvo i pripravnost u Centralnu stanicu za spašavanje. Centralna stanica za spašavanje (profesionalni dio Službe spašavanja) i četa/jedinice za spašavanje rudnika su sinkronizirane kroz zajednički rad (mjesečna dežurstva/pripravnost na kojima se provode intenzivne vježbe, obuke i djeluje u slučaju potrebe) i čine jednu cjelinu: Službu spašavanja na razini Društva. U tijeku mjeseca u Centralnoj stanici se vrše redovita dežurstva 24/7 i pripravnost: 5 profesionalnih Vođa akcije spašavanja - članova čete za spašavanje, 8 članova čete za spašavanje Rudnika „Mramor“ i 4 člana vatrogasnih i/ili jedinica za spašavanje Rudnika „Šikulje“ i Rudnika Dubrave“.

U Centralnoj stanici svakodnevno su na 24-satnom dežurstvu angažirani: Vođa akcije spašavanja (1), članovi čete Rudnika „Mramor“ (2) i članovi vatrogasnih jedinica/jedinica za spašavanje Rudnika „Šikulje“/Rudnika Dubrave“ (1), ukupno 4 člana. Osim navedenog, na radu u prvoj smjeni u CS su i rukovoditelj službe spašavanja, oružar-majstor u četi, profesionalna osoba za pregled i održavanje opreme i sredstava za spašavanje, indiciranje plinova, gašenje požara i pružanja prve pomoći, vozač motornog vozila (četni kombi i vatrogasni kamion), što je ukupno 7 radnika (4 člana profesionalnog dijela Službe spašavanja, 2 člana čete iz podzemne eksploatacije i 1 član jedinice za spašavanje/vatrogasne jedinice sa PK).

U stalnoj pripravnosti su svakodnevno još i: 4 vođe akcije, 6 članova čete iz podzemne eksploatacije, 3 člana vatrogasne jedinice/jedinice za spašavanje PK, kao i liječnik u četi za spašavanje - prisutan po planu obuke, vježbama i potrebi, 3 člana čete/jedinice iz Štaba. (ukupno pripravnost: 17 članova).

Slijeganje zemljišta uslijed eksploatacije ruda i mineralnih sirovina

Monitoring stijenskog masiva Rudnika soli Tušanj kao glavna preventivna odnosno kontrolno-regulatorna mjera, mora se implementirati u projektiranoj strukturi i dinamici.

Na ovaj način, komparirajući rezultate pojedinih dijelova monitoringa te dovodeći ih u međusobnu korelaciju, mogu se donositi pravodobni zaključci i usmjeravati dalje aktivnosti do njihovog prestanka i realizacije naknadnih radnji koje su sukladne Zakonu o rudarstvu.

Preventivne mjere koje će poduzimati Crveni križ TK

S obzirom na ulogu Crvenog križa da shodno svojim principima djelovanja pomaže ugroženim ljudima, pripravnost i odgovor na prirodne i druge nesreće je jedna od njegovih primarnih aktivnosti, bez obzira na to da li se radi o malim i lokaliziranim prirodnim nesrećama ili onima velikih razmjera, unutarnjim konfliktima i sukobima ili međunarodnim oružanim sukobima.

Program pripreme u slučaju katastrofa Crveni križ TK realizira se sukladno principima i pravilima djelovanja pokreta Crvenog križa i Crvenog polumjeseca, statutarnih ovlaštenja, kao i ovlaštenja datih u Zakonu o Crvenom križu FBiH i Crvenom križu Bosne i Hercegovine.

Pored redovitih aktivnosti Crvenog križa koje se realiziraju kroz program Pripreme u slučaju katastrofa, veoma važan segment aktivnosti CK TK realizira kroz sustavnu potporu u okviru oblasti zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća.

Služba za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa TK vrši poslove iz svoje nadležnosti u fazi nastanka prirodne ili druge nesreće i u fazi otklanjanja i saniranja nastalih posljedica, a zadatke u funkciji preventivne zaštite ostvaruje u okviru obavljanja redovite djelatnosti u Crvenom križu sukladno Ugovoru o međusobnim pravima i obvezama potpisanim sa Kantonalnom upravom civilne zaštite od 27.6.2019. godine.

Služba za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa vrši operativne mjere zaštite i spašavanja, i to:

- a) U Fazi spašavanja:
 - učestvuje i pomaže u organiziranju i pružanju socijalne i zdravstvene pomoći i zaštite u slučaju prirodnih i drugih nesreća i epidemija, u okviru svojih ovlaštenja iz ovih oblasti;
 - učestvuje u prihvatu, smještaju i drugim aktivnostima oko zbrinjavanja nastradalog i ugroženog stanovništva;
 - organizira akcije dobrovoljnog darivanja krvi, zajedno sa nadležnim službama i ustanovama;
 - organizira, zajedno sa drugim subjektima, ishranu za ugroženo stanovništvo;
 - organizira psiho-socijalnu potporu stanovništvu;
 - prikuplja, prihvata i raspodjeljuje humanitarnu pomoć od drugih nacionalnih organizacija Crvenog križa i drugih humanitarnih organizacija i darovatelja;
 - koordinira i provodi izvanredne akcije solidarnosti na području svog djelovanja, u koje se uključuju druge humanitarne organizacije, pravne osobe i građani;
 - učestvuje u traženju nestalih osoba, koje organiziraju nadležne službe ili organi;
 - pomaže stare i iznemogle osobe i osobe sa posebnim potrebama;
 - surađuje sa ostalim službama zaštite i spašavanja na zbrinjavanju povrijeđenih i oboljelih, te drugim aktivnostima zaštite i spašavanja;

- provodi ostale mjere koje mogu doprinijeti zbrinjavanju stanovništva.
- b) U Fazi otklanjanja posljedica:
 - angažira stručne timove socijalne i zdravstvene zaštite koji će raditi na otklanjanju posljedica;
 - organizira prikupljanje humanitarne pomoći za potrebe stanovnika sa područja zahvaćenog prirodnom ili drugom nesrećom;
 - učestvuje u traženju i evidentiranju nestalih osoba i spajanju obitelji;
 - pruža pomoć drugim službama i pravnim osobama u saniranju posljedica iz svoje nadležnosti.

Obuka građana u pružanju prve pomoći

Crveni križ TK (u daljem tekstu: CK TK) realizira program obuke građana u pružanju prve pomoći. Prva pomoć je tradicionalna aktivnost Crvenog križa čiji je cilj unaprijeđenje znanja i osposobljenost opće populacije u pružanju prve pomoći. Osnovne ciljne skupine u implementaciji svih zdravstvenih programa su prevashodno mladi, potom opća populacija, posebno vozači motornih vozila, uposljeni u poduzećima, te višenamjenske terenske ekipe kroz programe pripreme i odgovora na katastrofu. Većina organizacija Crvenog križa na području TK su materijalni i kadrovski osposobljeni za provođenje obuke iz prve pomoći, ali je neophodno kontinuirano praćenje suvremenih tokova u izvođenju obuke i stalno unaprijeđenje opreme za izvođenje obuke iz prve pomoći. Edukaciju obavljaju instruktori prve pomoći certificirani kroz strukturu Crvenog križa u BiH. Certificirani instruktori prolaze kroz proces recertifikacije svakih pet godina.

Obuka prve pomoći odvija se u nekoliko segmenata:

- Obuka iz prve pomoći za mlade u osnovnim i srednjim školama i nastavnike - instruktore prve pomoći. Ova obuka obavlja se tijekom cijele godine u svim osnovnim i većini srednjih škola na području TK. Obuka se radi po jedinstvenom programu usvojenom na razini Društva CK BiH. Provjera znanja stečenih na obuci obavlja se kroz školska, općinska i kantonalna natjecanja ekipa CK. Svake godine obuku završi najmanje 750 učenika, od kojih oko 150 učestvuju na kantonalnom natjecanju. Važno je istaći da se svake godine sustav obuke unaprijeđuje novim saznanjima i metodama pružanja prve pomoći koje se uvode i medicinskim službama za spašavanje i da je u edukaciju uključena obuka iz reanimacije. Učesnici, pored osnovnog kursa iz prve pomoći, završe i obuku na realističnim prikazima nesreća i povreda sa kojima se mogu susresti u svakodnevnom životu (povrijeđeni u prometnoj nezgodi, stradali u minskom polju, povrijeđeni uslijed prirodnih nepogoda, itd.).

- Obuka građana u pružanju prve pomoći. Ova obuka provodi se u ovisnosti od kapaciteta općinskih organizacija CK. Najčešći vidovi pomoći građana odvijaju se u povratničkim mjesnim zajednicama i u MZ čija je teritorija zagađena minama.

U procesu je održavanje kurseva prve pomoći za poduzeća i organizacije čiji radnici, po prirodi posla, trebaju znati osnovne elemente u pružanju prve pomoći povrijeđenim i unesrećenim na radnom mjestu. Plan je da se ti kursevi provode za uslužne djelatnosti (ugostitelje, mesare, ribare, krojače) kao i za radnike uposlene u rudnicima, kamenolomima, građevinskim objektima i slično.

- Obuka iz prve pomoći za vozače motornih vozila. Crvenom križu u BiH je po Zakonu o osnovama sigurnosti prometa na cestama u Bosni i Hercegovini koji je stupio na snagu u lipnju 2006. godine, pripalo ekskluzivno pravo za obuku vozača iz nastavnog predmeta pružanja prve pomoći osobama povrijeđenim u prometnoj nezgodi. Sukladno važećem Pravilniku o uvjetima i načinu organiziranja ispita za vozače motornih vozila organizacije CK općina/gradova na području TK kadrovski i materijalno su osposobljene za kvalitetno provođenje obuke iz prve pomoći. Posebno je važno istaći da ljekari koji vrše obuku imaju obvezu redovitog certificiranja koje se organizira od strane Crvenog križa FBiH. Tijekom godine, na području TK, organizacije CK općina/grada izvrše obuku iz prve pomoći za oko 7.500 vozača motornih vozila.

Crveni križ TK s ciljem popularizacije prve pomoći provodi i razne promotivne aktivnosti i manifestacije poput obilježavanja Svjetskog dana prve pomoći i natjecanja ekipa prve pomoći. Provođenjem Prve pomoći na području TK Crveni križ godišnje obuhvati oko 10.000 osoba.

Dobrovoljno darivanje krvi

Crveni križ TK, u suradnji sa Poliklinikom za transfuziologiju UKC-a u Tuzli, organizira akcije dobrovoljnog darivanja krvi, na temelju zajednički sačinjenog i usklađenog godišnjeg plana, kojim je predviđeno da krv daruje 2,5% građana TK, starosne dobi od 18 do 60 godina za žene i do 65 godina za muškarce. Zbog povećanih potreba za krvlju i krvnim preparatima za potrebe MIB centra u Tuzli i Opće bolnice iz Gračanice obavljaju se dodatne akcije kako bi se udovoljilo potrebama.

U okviru programa Dobrovoljnog darivanja krvi, organizacije Crvenog križa rade na promociji dobrovoljnog darivanja krvi, učestvuju u organizaciji i provođenju akcija darivanja krvi na području TK. Kroz program dobrovoljnog darivanja krvi Crveni križ provodi aktivnosti motiviranja i organiziranog okupljanja dobrovoljnih darovatelja krvi, populariziranja darovateljstva, utvrđivanja uvjeta za dodjelu priznanja i dodjele priznanja dobrovoljnim darovateljima krvi.

U cilju nagrađivanja višestrukih darovatelja krvi, u povodu obilježavanja Svjetskog dana dobrovoljnih darovatelja krvi (14. lipanj) i Dana otvorenih vrata Crvenog križa i transfuzija (14-22. lipanj) u strukturi Crvenog križa organiziraju se susreti dobrovoljnih darovatelja krvi na kojima se dodjeljuju najviša priznanja dobrovoljnim darovateljima krvi.

Pored organiziranja akcija, CK TK radi i na promociji dobrovoljnog darivanja krvi. Promocija se odvija kroz edukaciju animatora i organizatora akcija dobrovoljnog darivanja krvi, izradu prigodnih brošura za građane i plakata kojim se građani informiraju o akcijama. Aktivnosti na promociji dobrovoljnog darivanja krvi neophodno je unaprijediti na način da se kroz kvalitetniju financijsku potporu organa vlasti na svim razinama osiguraju sredstva za sve promotivne aktivnosti, posebno za štampanje prigodnih brošura, druženje dobrovoljnih darovatelja krvi, nagrađivanje višestrukih darovatelja i edukaciju volontera-promotora i organizatora akcija dobrovoljnog darivanja krvi.

Program svjesnosti o postojanju mina

Jedna u nizu protuminskih akcija je i ovaj program koji se implementira od kraja 1996. godine od strane obučeni instruktora. Program je preventivnog karaktera jer se njime građani, a posebno djeca, upozoravaju na opasnosti od mina u svom okruženju i informiraju o svim organizacijama i institucijama nadležnim za deminiranje i pomoć u slučaju da se nađu u blizini ili u samom minskom polju.

Ovaj program realizira se putem prigodnih prezentacija, distribucijom letaka i plakata sa upozorenjem, obavještanjem učenika, poljoprivrednika, šumara, ribara i građana drugih zanimanja koji se kreću u rizičnim zonama.

Značajnu ulogu u realizaciji ovog programa imaju mediji, škole, kao i natjecanje, koje se svake godine organizira u svim osnovnim školama TK, na razini općina i TK.

Ciljne skupine programa su prevashodno djeca, poljoprivrednici, lovci i robolovci, šumski radnici, povratnici. Na terenu ga provode instruktori, a svake godine se organiziraju natjecanja učenika na općinskoj, kantonalnoj i federalnoj razini koje se održava u tijeku Tjedna „Upozoravanja na opasnost od mina“ (od 3. do 12.12.).

Program priprema i odgovora na prirodne i druge katastrofe

S obzirom na ulogu Crvenog križa da shodno svojim principima djelovanja pomaže ugroženim ljudima, pripravnost i odgovor na prirodne i druge nesreće je jedna od njegovih primarnih aktivnosti, bez obzira na to da li se radi o malim i lokaliziranim prirodnim nesrećama ili onima velikih razmjera, unutarnjim konfliktima i sukobima ili međunarodnim oružanim sukobima.

Crveni križ u cijeloj BiH kontinuirano provodi aktivnosti na stvaranju uvjeta da na svim razinama djelovanja bude osposobljen za sprječavanje i ublažavanje posljedica nesreća, odnosno da pruži adekvatnu i pravodobnu zaštitu ugroženom stanovništvu. Početni pozitivni rezultati koji su realizirani kroz obuku i djelomično opremanje višenamjenskih terenskih ekipa (u daljem tekstu: VTE), rezultati i reagiranje tih jedinica na terenu prilikom prirodnih nesreća koje su se desile u posljednje vrijeme, stvaraju obveze da se ovaj program još kvalitetnije razvija.

Na području TK u 6 organizacija Crvenog križa formirane su VTE koje su sastavljene od 14 članova, koji su, po svojim zadacima, grupirani u timove za pružanje prve pomoći, logistiku, psihosocijalnu zaštitu, službu traženja i sustav veze. Svi članovi obučeni su po jedinstvenom programu, a zahvaljujući suradnji sa CK iz Norveške, ove ekipe posjeduju dio osobne i kolektivne opreme.

Potpisivanjem Sporazuma o organiziranju Službe zaštite i spašavanja Crvenog križa FBiH i Federalne uprave Civilne zaštite stvoreni su zakonski uvjeti da Crveni križ u suradnji sa ostalim nadležnim subjektima postane ravnopravan i respektabilan partner u planiranju i odgovoru na nesreće.

S tim u svezi formirana je Služba zaštite i spašavanja Crvenog križa FBiH, koja će u slučaju potrebe biti mobilizirana i djelovati po naredbi Federalnog štaba civilne zaštite. Tim Službe zaštite i spašavanja Crvenog križa TK sastavljen od 12 članova je jedan od 10 timova koji uz Rukovodstvo CK FBiH čine Službu zaštite i spašavanja CK FBiH.

Zahvaljujući stvorenim zakonskim okvirima, Kantonalna uprava civilne zaštite i Crveni križ TK formirali su Službu za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa TK sukladno Ugovoru o međusobnim pravima i obvezama potpisanom sa Kantonalnom upravom Civilne zaštite od 27.6.2019. godine.

Služba za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa vrši poslove iz svoje nadležnosti u fazi nastanka prirodne ili druge nesreće i u fazi otklanjanja i saniranja nastalih posljedica, a zadatke u funkciji preventivne zaštite ostvaruje u okviru obavljanje redovite djelatnosti u Crvenom križu. Služba se sastoji od 14 članova, koji su, po svojim zadacima, grupirani u timove za pružanje prve pomoći, logistiku, psihosocijalnu zaštitu, službu traženja i sustav veze.

Pored Kantonalne službe, Crveni križ grada Tuzla, Crveni križ grada Lukavac i Crveni križ općine Kalesija su u suradnji sa civilnom zaštitom svojih gradova/općina formirali Službu zaštite i spašavanja koja svoje poslove obavlja u dvije faze, i to faza spašavanja (za vrijeme trajanja prirodne ili druge nesreće) i faza otklanjanja posljedica koje su nastupile štetnim djelovanjem prirodne ili druge nesreće.

U cilju usavršavanja i provjere znanja članova VTE i Službi zaštite i spašavanja, svake godine se održavaju vježbe na terenu, kojima se simuliraju nesreće i u suradnji sa CZ, policijom, vatrogascima i službama hitne pomoći vrši evakuacija i zbrinjavanje građana. Ovo su dragocjena iskustva i provjera naših sposobnosti i opremljenosti u slučaju nesreća.

Služba traženja i obnavljanja obiteljskih veza u slučaju katastrofa (OPV)

Crveni križ TK kroz program Službe traženja pruža pomoć žrtvama oružanih sukoba, prirodnih katastrofa i drugih hitnih situacija, te omogućava obnavljanje i održavanje veza između članova obitelji koje su se razdvojile uslijed sukoba, prirodnih katastrofa uzrokovanih dejstvom čovjeka ili prirode, te međunarodne migracije.

Obnavljanje obiteljskih veza (OPV) opći je termin koji se odnosi na niz aktivnosti čija je svrha da se spriječe nasilno razdvajanje članova obitelji i njihov nestanak, te obnavljanje i održavanje kontakta između članova obitelji i rasvjetljavanje sudbine osoba koje su prijavljene kao nestale.

Za sve osobe u BiH i inozemstvu koje su izgubile kontakt sa svojom obitelji, a postoje određeni stupanj hitnosti i humanitarni razlozi (bolest, starost, slabost), za pomoć u ponovnom uspostavljanju obiteljskih veza Služba traženja omogućava slanje obiteljskih poruka Crvenog križa i pokretanje zahtjeva za traženje kada poštanske usluge ili druge metode komunikacije nisu dale rezultate.

Usluge Službe traženja:

- Prosljeđivanje obiteljskih vijesti – razmjena poruka Crvenog križa
- Prijem i obrada zahtjeva za traženje – traženje osoba prijavljenih kao nestale u proteklim ratovima
- Spajanje obitelji
- Slanje osobnih dokumenta
- Osiguravanje potvrda iz postojećih arhiva – vezanih za prošle ratove

Prijem i distribucija humanitarne pomoći

Crveni križ uz pomoć donatora u strukturi Crvenog križa, kao i domaćih i međunarodnih donatora, blagovremeno reagira u odgovoru na prirodne katastrofe kroz osiguranje donacija koje se sukladno potrebama distribuiraju ugroženom stanovništvu.

U slučaju prirodne katastrofe Crveni križ TK pokreće, organizira i provodi izvanredne akcije kojima se prikuplja pomoć osobama u potrebi, kao i žrtvama katastrofa i izvanrednih situacija. Prikupljanje pomoći prvenstveno se odnosi na osiguranje donacija kroz pokret Crvenog križa, kako u zemlji, tako i kroz suradnju sa drugim organizacijama Crvenog križa u svijetu.

Osim ovog načina osiguranja donacija, prikupljanje humanitarne pomoći vrši se putem izravnih apela upućenim građanima, kao i privrednim subjektima, institucijama i drugim organizacijama civilnog društva.

Koristeći sve navedene načine prikupljanja pomoći, tijekom stanja prirodne nesreće u 2014. godini, organizacije Crvenog križa na području TK prikupile su i distribuirale različite vrste humanitarnih roba u vrijednosti od oko 4.000.000,00 KM.

Distribucija humanitarne pomoći osobama pogođenim stanjem prirodne nesreće vrši se sukladno procjenama potreba na temelju kojih se definiraju kriteriji za točno određenu vrstu humanitarne pomoći.

Za kvalitetan odgovor na humanitarne potrebe građana pogođenih prirodnim i drugim katastrofama neophodno je na razini TK utvrditi jasne kriterije koji bi definirali sadržaj humanitarne pomoći u paketima hrane i higijene, po kojim kriterijima i čijim naredbama se dodjeljuje pomoć, način distribucije i način izvještavanja o izvršenoj distribuciji prikupljene humanitarne robe.

Također je neophodno stvoriti uvjete za prijem humanitarne robe i njeno sortiranje u slučaju prirodnih i drugih nesreća što podrazumijeva postojanje adekvatnog magacinskog prostora, vozila i pomoćnih mašina za utovar i istovar robe.

Aktivnosti zdravstvenog prosvjećivanja tijekom epidemije, pandemije zaraznih bolesti

Veoma važan fokus tijekom epidemija ili pandemija zaraznih bolesti Crveni križ TK polaže na aktivnosti zdravstvenog prosvjećivanja građana kao i pružanje potpore zdravstvenim ustanovama i ostalim akterima u sustavu zaštite i spašavanja.

Ovaj vid potpore ogleda se u postavljanju trijažnih šatora ispred zdravstvenih ustanova, administrativne potpore zdravstvenim ustanovama tijekom različitih procesa poput cijepljenja, edukacije stanovništva, osiguranje sredstava za dezinfekciju i zaštitnih sredstava, itd.

4. TEMELJNI CILJEVI, ZADACI I NAČIN OSTVARIVANJA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA SA SMJERNICAMA ZA ORGANIZIRANJE SNAGA I SREDSTAVA CIVILNE ZAŠTITE, ODNOSNO SNAGA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA

4.1. Ciljevi zaštite i spašavanja

Kantonalna uprava civilne zaštite

Da bi se osigurao odgovarajući razvoj zaštite i spašavanja na području TK, potrebno je definirati najvažnije razvojne ciljeve i zadatke zaštite i spašavanja za period 2023.-2029. godina. Definiranje ovih ciljeva i zadataka podrazumijeva sveobuhvatno i precizno sagledavanje dostignute razine zaštite i spašavanja na području TK, na temelju čega se, kao najvažniji, mogu definirati sljedeći ciljevi i zadaci zaštite i spašavanja:

Strateški cilj 1. - Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja ostvarit će kroz sljedeće aktivnosti:

- 1.1. Razvoj sustava komunikacija i ranog upozoravanja
- 1.2. Opremanje službi zaštite i spašavanja TK
- 1.3. Obučavanje i uvježbavanje struktura civilne zaštite
- 1.4. Razvoj sustava komunikacijsko-informacijske potpore i formiranje baze podataka o resursima zaštite i spašavanja
- 1.5. Jačanje inspeksijskog nadzora nad provođenjem mjera zaštite i spašavanja
- 1.6. Edukacija i informiranje stanovništva
- 1.7. Financijska potpora općinama/gradovima za pružanje odgovora na prirodne i dr. nesreće te opremanje njihovih struktura civilne zaštite
- 1.8. Ubrzavanje procesa deminiranja

Strateški cilj 2. - Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva ostvarit će kroz:

- 2.1. Opremanje vatrogasnih jedinica i objekata, investicijska izgradnja i održavanje
- 2.2. Uvježbavanje i obučavanje vatrogasnih jedinica
- 2.3. Osposobljavanje vatrogasaca
- 2.4. Unaprjeđenje sustava preventivne zaštite
- 2.5. Edukacija stanovništva

Strateški cilj 3. - Unaprjeđenje međuinstitucionalne suradnje, suradnje sa civilnim društvom i poslovnim sektorom ostvarit će kroz sljedeće aktivnosti:

- 3.1. Unaprjeđenje suradnje institucija na svim razinama u F BiH u sektorima voda, zaštite okoliša, zaštite i spašavanja te prostornog planiranja s ciljem smanjenja rizika od prirodnih i drugih nesreća
- 3.2. Suradnja sa OS BiH
- 3.3. Ostvarivanje suradnje sa strukturama civilne zaštite u Republici Srpskoj i Brčko distriktu Bosne i Hercegovine
- 3.4. Unaprjeđenje suradnje sa civilnim društvom – NVO
- 3.5. Unaprjeđenje suradnje sa poslovnim sektorom

Tabela 14: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja													
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANCIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
	2	3	4	5	6	7	8						
1.1. Razvoj sustava komunikacija i ranog upozoravanja	1.1.1. Izgradnja temeljna sustava ranog upozoravanja na području TK	Svaka općina/grad ima uspostavljen temelj sustava ranog upozoravanja	Broj instaliranih sirena u JLS	Ravnatelj, šef KOC	*	590.000,00	Sredstva posebne naknade						
	1.1.2. Nabava sredstava veze i kantonalnim službama zaštite i spašavanja i uspostava bolje komunikacijske povezanosti KOC sa službama hitnog djelovanja (policija, služba hitne pomoći, vatrogasci)	Nabavljena sredstva veze i komunikacijski povezan KOC sa službama hitnog djelovanja	Broj opremljenih službi sa sredstvima veze	Ravnatelj, šef KOC	*	85.000,00	Sredstva posebne naknade						

Tabela 15: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja														
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			
1	2	3	4	5	6	7	8							
1.2. Opremanje službi zaštite i spašavanja TK	1.2.1. Nabava uniformi za službe zaštite i spašavanja TK (za formaciju od jednog odjeljenja – 11 pripadnika)	Svaka služba ima uniforme za formaciju od jednog odjeljenja	Broj nabavljenih uniformi	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	200.000,00	Sredstva posebne naknade							
	1.2.2. Dodjela sredstava za nabavu opreme službama zaštite i spašavanja TK	Opremljene službe zaštite i spašavanja TK sa opremom koja je neophodna za njihov rad i djelovanje sukladno okvirnoj formaciji.	Broj opremljenih službi	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	1.400.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade							

Tabela 17: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja														
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			
1	1.4. Razvoj sustava komunikacijsko-informacijske potpore i formiranje baze podataka o resursima zaštite i spašavanja	3	4	5	6	7	8							
	1.4.1. Pribavljanje GIS podloga, prikupljanje i obrada podataka o resursima zaštite i spašavanja	Integracijom informacija osigurane podloge potrebne za proces vizuelnog prikaza i analize situacije na terenu.	Uspostavljene baze podataka	Rukovoditelj sektora za zis, zop i vatrogastvo, Šef KOC	*	*	*	*	*	*	10.500,00	Sredstva posebne naknade		
	1.4.2. Izrada WEB GIS aplikacije i nabava/iznajmljivanje neophodne opreme	Izgradnjom prikladne aplikacije omogućeno pravodobno izdavanje odgovarajućih naredbi i upravljanje kriznim situacijama odnosno olakšana suradnja između sudionika u akcijama zaštite i spašavanja	Efikasno i pravodobno informiranje o trenutnom stanju svih relevantnih parametara neophodnih za provođenje akcija zaštite i spašavanja.	Rukovoditelj sektora za zis, zop i vatrogastvo, Šef KOC	*	*	*	*	*	*	380.000,00	Sredstva posebne naknade		

Tabela 18: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
1.5. Jačanje inspekcijuskog nadzora nad provođenjem mjera zaštite i spašavanja	1.5.1. Popunjavanje radnih mjesta: - Glavni kantonalni inspektor za civilnu zaštitu, zaštitu od požara i vatrogastvo i - Inspektor za civilnu zaštitu.	Popunjena radna mjesta u inspektoratu	Broj primljenih inspektora	Ravnatelj, Sekretar	*	*	*	*	*	*	-	8
	1.5.2. Provođenje inspekcijuskog nadzora u kantonalnim organima uprave i kantonalnim ustanovama, općinama, gradovima i pravnim osobama od značaja za kanton i općinu/grad	Ispunjavanje zakonskih obveza svih subjekta iz oblasti zaštite i spašavanja	Broj rješenja o nalaganju mjera subjektima nadzora	Sekretar, Inspektorat	*	*	*	*	*	*	1.176.000,00	Sredstva iz Proračuna TK (plaće za inspektore)

Tabela 20: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKovi ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
1.7. Financijska potpora općinama/gradovima a za pružanje odgovora na prirodne i dr. nesreće te opremanje njihovih struktura civilne zaštite	1.7.1. Financiranje hitnih mjera zaštite i spašavanja u tijeku djelovanja prirodne ili druge nesreće	Pružena pomoć JLS prilikom provođenja hitnih mjera zaštite i spašavanja	Iznos dodijeljenih sredstava za hitne intervencije	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	*	*	*	*	*	1.750.000,00	Sredstva posebne naknade
	1.7.2. Pružanje pomoći za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodnih i drugih nesreća	Normalizacija života i rada na pogođenom području JLS i brže otklanjanje posljedica prirodne i druge nesreće	Iznos dodijeljenih sredstava za otklanjanje posljedica prirodne i druge nesreće	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	*	*	*	*	*	*	4.200.000,00

Tabela 21: KUCZ - Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja														
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOWI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			
1	2	3	4	5	6	7	8							
1.7. Financijska potpora općinama/gradovima za pružanje odgovora na prirodne i dr. nesreće te opremanje njihovih struktura civilne zaštite	1.7.3. Opremanje struktura civilne zaštite općina i gradova	Svaka općina/grad ima opremljene jedinice, službe, štabove i operativne centre civilne zaštite	Iznos sredstava namijenjen opremanju struktura civilne zaštite općina i gradova	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	*	*	*	*	*	2.800.000,00	Sredstva posebne naknade		
1.8. Ubrzavanje procesa deminiranja	1.8.1. Sufinanciranje deminiranja od strane KUCZ	Veća zainteresiranost JLS za sufinanciranje projekata deminiranja	Površina deminirana kroz projekte sufinanciranja (m ²)	Ravnatelj, stručni savjetnik za deminiranje	*	*	*	*	*	*	455.000,00	Sredstva posebne naknade		

Tabela 22: KUCZ - Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKovi ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
2.1. Opremanje vatrogasnih jedinica i objekata, investicijska izgradnja i održavanje	2.1.1. Nabava vatrogasne opreme, tehničkih i drugih sredstava za vatrogasne jedinice	Bolja opremljenost vatrogasnih jedinica	Iznos sredstava namijenjen za opremanje	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*					100.000,00	Financijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstva od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila	
	2.1.2. Investicijska izgradnja i opremanje objekata za potrebe vatrogasnih jedinica	Uredeniji vatrogasni domovi	Iznos sredstava namijenjen za investicijsku izgradnju i opremanje vatrogasnih domova	Ravnatelj, stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*					100.000,00	Financijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstva od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila	

Tabela 23: KUCZ - Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2.1. Opremanje vatrogasnih jedinica i objekata, investicijska izgradnja i održavanje	2.1.3. Održavanje opreme i vatrogasnih sredstava	Kvalitetnije održavanje opreme i vatrogasnih sredstava	Iznos sredstava namijenjen održavanju	Ravnatelj, Stručni suradnik za ekonomsko-financijske poslove	*	50.000,00	Financijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstava od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila					
2.2. Uvježbavanje i obučavanje vatrogasnih jedinica	2.2.1. Organiziranje vježbi i edukacija	Viša razina spremnosti vatrogasnih jedinica za izvršenje postavljenih zadataka	Broj vatrogasnih jedinica koji su prošli razne vidove obuke i vježbi	Stručni suradnik za zaštitu od požara i vatrogastvo, Inspektor za vatrogastvo	*	35.000,00	Financijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstava od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila					

Tabela 24: KUCZ - Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva														
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOWI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA	
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029			
1	2	3	4	5	6	7	8							
2.3. Osposobljavanje vatrogasaca	2.3.1. Provođenje ispita za profesionalne i dobrovoljne vatrogasce	Provedeni ispiti za profesionalne i dobrovoljne vatrogasce	Broj vatrogasaca sa položenim ispitom	Komisija za polaganje ispita	*	*	*	*	*	*	24.500,00	Sredstva iz Proračuna TK		
	2.3.2. Provođenje obuke za dobrovoljne vatrogasce	Obučeni dobrovoljni vatrogasci	Broj dobrovoljnih vatrogasaca koji su prošili obuku	DVD	*	*	*	*	*	*	24.500,00	Financijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstva od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila		

Tabela 25: KUCZ - Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANCIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2.4. Unaprijeđenje sistema preventivne zaštite	2 2.4.1. Mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja 2.4.2. Preventivne mjere koje se provode pri projektiranju i gradnji građevina 2.4.3. Održavanje instalacija 2.4.4. Instaliranje sustava aktivne zaštite od požara 2.4.5. Izgradnja izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara 2.4.6. Otkrivanje požara na otvorenim prostorima 2.5.7. Mjere u svezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru	3 Općinski/gradski organi, O/GSCZ, vatrogasne jedinice, MUP, KU za inspeksijske poslove, JP „Šume TK provodejem navedenih mjera unarijedit će preventivnu zaštitu od požara odnosno spriječit će njihov nastanak	4 Broj požara i pričinjena materijalna šteta na objektima, šumama i otvorenom prostoru	5 Kantonalni urbaništičko-građevinski inspektor, Inspektorat za zaštitu i spašavanje KUCZ, Inspektorat za zaštitu od požara MUP-a TK, Kantonalni šumarski inspektor	6 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029	7 -	8 U provedenju navedenih mjera animirati će se i općinski/gradski organi, OSCZ, vatrogasne jedinice, MUP, KU za inspeksijske poslove, JP „Šume TK. Navedeni subjekti će vlastitim sredstvima provoditi mjere i aktivnosti iz svoje nadležnosti.				
2.5. Edukacija stanovništva	2.5.1. Obuka stanovništva putem predavanja, prezentacija, vježbi i sl. 2.5.2. Obraćanje putem elektronskih medija 2.5.3. Štampanje propagandnog materijala	Veća razina svijesti o opasnosti od požara	Broj požara čiji je uzročnik ljudski faktor	Ravnatelj, Pomoćnik ravnatelja, Šef KOC, Stariješine PVJ	* * * * * * *	17.500,00	Financijska sredstava iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstva od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila					

Tabela 26: KUCZ - Strateški cilj 3. Unaprjeđenje međuinstitucionalne suradnje, suradnje sa civilnim društvom i poslovnim sektorom													
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOWI ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
3.1. Unaprjeđenje suradnje institucija na svim razinama u F BiH u sektorima voda, zaštite okoliša, zaštite i spašavanja te spašavanja te prostornog planiranja s ciljem smanjenja rizika od prirodnih i drugih nesreća	3.1.1. Provođenje popisanih obveza svih subjekata iz njihove nadležnosti, a koje su u funkciji zaštite i spašavanja	Integrirano upravljanje rizicima i prilagođavanje klimatskim promjenama kao dobra praksa obuhvaća sve relevantne subjekte u prevenciji i pripravnosti za prirodne i druge nesreće, na svim razinama organizacije	Broj provedenih zakonskih obveza, razmijenjenih informacija, baza podataka i sl.	Ravnatelj, Sekretar Pomoćnik ravnatelja, Šef KOC	6	*	*	*	*	*	*	7	8
	3.1.2. Radovi na sanaciji brane HA Modrac (IV. faza)	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK i Kantonalna uprava civilne zaštite udružiti će svoja sredstva radi završetka procesa sanacije brane čime bi se uspostavio funkcionalan objekt, u pogledu njegove stabilnosti i vodoodrživosti	Završena sanacija brane	Ravnatelj, Sekretar Pomoćnik ravnatelja, Šef KOC								550.000,00	Sredstva posebne naknade

Ministarstvo unutarnjih poslova

Strateškim planom operativnih aktivnosti Uprave policije MUP-a TK-a na poboljšanje stupnja sigurnosti građana TK-a, naznačeno je da je temeljni strateški cilj u oblasti sigurnosti prometa, da se kroz poduzimanje širokog spektra preventivnih i zakonom propisanih represivnih mjera i aktivnosti zaustave prisutni negativni trendovi tragičnih posljedica po učesnike u prometu na cestama TK.

Upravo iz tog razloga, Uprava policije MUP TK, prema prometnoj problematici kao jednoj od segmenata opće sigurnosti ljudi i imovine, zbog svoje složenosti i težine samih posljedica pridaje posebnu pažnju, u smislu planskog i kontinuiranog poduzimanja preventivnih i zakonom predviđenih represivnih mjera.

Povećanje stupnja sigurnosti učesnika u prometu planirano je da se postigne kroz pojačane preventivne, ali i represivne aktivnosti policije usmjerene na eliminaciju onih uzroka u prometu koji u sklopu i sadejstvu sa drugim faktorima i uzrocima najčešće utječu na nastajanje prometnih nezgoda, pri čemu su kroz realizaciju akcija na kantonalnoj i lokalnoj razini, kao i u suradnji sa drugim institucijama, redovitu kontrolu prometa, provođenje kampanja i dr., s ciljem:

- smanjenja ukupnog broja prometnih nezgoda,
- smanjenja broja prometnih nezgoda sa smrtnim posljedicama,
- smanjenja učešća u prometu vozača pod dejstvom alkohola,
- smanjenja učešća u prometu tehnički neispravnih vozila,
- smanjenja učešća u prometu neregistriranih vozila,
- smanjenja učešća u prometu vozača bez položenog vozačkog ispita,
- utjecanja na poštivanje prometnih propisa i postavljene prometne signalizacije, a posebno kad se radi o poštivanju dozvoljene brzine kretanja,
- utjecanja na poštivanje prometnih propisa od strane pješaka.

Uprava policije MUP-a TK-a je u cilju realizacije jednog od strateških ciljeva, koji se odnosi na smanjenje broja prometnih nezgoda i povećanje stupnja sigurnosti učesnika u prometu, početkom 2022. godine, započela kampanju pod nazivom „HODAJ OPREZNO-VOZI SIGURNO“, koja se realizira tijekom cijele 2022. godine. Cilj kampanje je povećanje stupnja sigurnosti svih učesnika u prometu, sa akcentom na pješake, kao najugroženije kategorije učesnika u prometu, a posebno na zaštitu djece, maloljetnika i starijih osoba.

Pored navedenog, kada su u pitanju kampanje u oblasti sigurnosti prometa, Uprava policije je u posmatranom periodu poduzimala i sljedeće kampanje:

- u 2017. godini realizirane su aktivnosti u provođenju kampanje u suradnji sa RTV „Slon“, pod nazivom „Uspori - poštuj život“, koja se između ostalog prvenstveno odnosila na neprilagođenu brzinu u prometu;
- u 2018. godini realizirane su aktivnosti u provođenju kampanje u suradnji sa RTV „Slon“, pod nazivom „Uspori - poštuj život“, koja se između ostalog prvenstveno odnosila na neprilagođenu brzinu u prometu, alkoholiziranost vozača, tehničku ispravnost vozila, korištenje mobitela u vožnji i motocikliste;
- u 2019. godini realizirane su aktivnosti projekta vezane za sigurnost djece-učenika u prometu, te su u suradnji sa RTV Slon snimljeni promotivni video klipovi o učešću djece u prometu i opasnostima koje postoje, čije je emitiranje započelo početkom školske 2019/2020. godine putem kanala RTV Slon i na web stranici MUP TK-a;
- u 2020. godini, u suradnji sa RTV Slon i RTV TK, realizirane su aktivnosti projekata medijskih kampanja iz oblasti sigurnosti prometa pod nazivom „Uspori“ i „Vozi sigurno spasi život“. Aktivnosti na realizaciji kampanja su se odnosile na snimanje videoklipova na teme iz oblasti sigurnosti prometa, koji su nakon toga emitirani na tv kanalima pomenutih medijskih kuća kao i na web stranici MUP TK-a;
- u 2021. godini, u suradnji sa RTV Slon realizirane su zajedničke aktivnosti projekta vezanog za sigurnost djece-učenika u prometu, pod nazivom „Školica prometne kulture“, i „Prevenција zlouporabe narkotičkih sredstava“, čiji je cilj bio edukacija učenika osnovnih škola sa područja TK. Kroz projekt rad policije u zajednici od strane policijskih službenika u osnovnim i srednjim školama izvršena je prezentacija snimljenih tv klipova, te je snimljeni materijal podijeljen nastavnom osoblju radi samostalnog prezentiranja projekta učenicima.

U okviru redovitih aktivnosti koje Uprava policije provodi svake godine, ovdje bi spomenuli i poduzimanje mjera i radnji koje se odnose na planske aktivnosti vezane za prisustvo policijskih službenika u neposrednoj blizini školskih i predškolskih objekata, raskrsnica i pješačkih prijelaza, kao i putnim pravcima kretanja učenika od kuće do škole i nazad, a koje se, između ostalog, poduzimaju u cilju sigurnog kretanja djece školskog i predškolskog uzrasta u prometu.

Kad je u pitanju materijalno-tehnička opremljenost, Ministarstvo unutarnjih poslova TK-a je u posmatranom periodu uložilo značajna sredstva, i to: u tijeku 2017. godine nabavljena je uniforma za policijske službenike Uprave policije u vrijednosti od 396.747 KM i ručnih radarskih uređaja u vrijednosti 34.000 KM, u tijeku 2018. godine nabavljena su motorna vozila u vrijednosti 399.500 KM i radarskih uređaja u vrijednosti 258.000 KM, u tijeku 2019. godine nabavljeno je motornih vozila u vrijednosti 707.802 KM i u 2021. godini nabavljeno je motornih vozila u vrijednosti 998.920 KM i alkometara u vrijednosti 20.000 KM.

U tijeku 2022. godine, nabavljena su specijalizirana vozila koja su opremljena sa radarskim uređajima i video-nadzornim kamerama „Presretači“, čija je ukupna vrijednost oko 300.000 KM.

Navedenim ulaganjima su se znatno poboljšali uvjeti rada policijskih službenika na terenu, ali to još uvijek nije na optimalnoj razini, tako da se ukazuje potreba za dodatnim opremanjem i osuvremenjavanjem sa naprednom tehnologijom u oblasti praćenja stanja u oblasti sigurnosti prometa kao i voznog parka.

Shodno tome, u tijeku 2022. godine planirana je nabava vozila u vrijednosti 2.000.000 KM, kao i instaliranje i stavljanje u funkciju sustava za optičko snimanje – ANPR kamera (tzv. pametnih kamera) u vrijednosti od oko 200.000 KM.

Pored navedenog, u cilju stvaranja povoljnijih uvjeta za efikasniji operativni rad i poboljšanje općeg stanja sigurnosti, a posebno u segmentu sigurnosti prometa, ovo ministarstvo u periodu 2023.-2029. godine, pored ostalog, u ovisnosti od predviđenih proračunskih sredstava, planira izvršiti nabavu i sljedećih materijalno-tehničkih sredstava, i to:

- stacionarnih radarskih sustava koji će biti instalirani na području svih devet policijskih uprava, kao i softverske opreme za Jedinicu za promet Sektora uniformirane policije Uprave policije MUP-a TK-a,
- dodatnog broja motornih vozila,
- dodatnog broja policijskih motocikala,
- dodatnog broja ručnih radarskih uređaja,
- integriranog sustava videonadzornih kamera radi pokrivanja indiciranih raskrsnica,
- inspeksijskih ključeva za digitalne tahografe teretnih motornih vozila,
- specijalizirane opreme za policijske službenike Jedinice za promet koji neposredno izvršavaju zadatke iz oblasti sigurnosti prometa,
- opremanje prostorija Jedinice za promet, i dr.

Također, izmjenama Pravilnika o unutarnjoj sistematizaciji Uprave policije MUP-a TK-a oformljena je nova Jedinica za promet, čiji je djelokrug rada, između ostalog, da vrši reguliranje i kontrolu prometa i osiguranje sigurnosti prometa na području TK, da prati rad instaliranih video nadzora i radara za kontrolu javnog prometa na cestama, zatim rad sa specijaliziranim vozilima koja su opremljena sa radarskim uređajima i video-nadzornim kamerama „presretači“, te se stavljanje iste u funkciju očekuje u planskom periodu.

Pored navedenog, Uprava policije na godišnjoj osnovi sačinjava Plan i program stručnog osposobljavanja policijskih službenika, u kojem se planira edukacija i osposobljavanje službenika policije iz oblasti sigurnosti prometa, a aktivno se provode edukacije i obuke u suradnji sa međunarodnim organizacijama ICITAP, OSCE, i druge, koje će se nastaviti i u ovom planskom periodu.

Uprava policije će, u cilju podizanja stupnja sigurnosti građana TK u ovoj oblasti, nastaviti sa provođenjem programskih ciljeva kako bi se stanje sigurnosti prometa dovelo na zadovoljavajuću razinu.

Imajući u vidu kompleksnost segmenta sigurnosti prometa i njegovu ulogu u ukupnom stanju sigurnosti, navedeno ukazuje na potrebu većeg angažmana šireg kruga nadležnih institucija, koje će svoje djelovanje prije svega usmjeriti na usklađivanje zakonske regulative sa posebnim akcentom na kaznenu politiku, poboljšanje cestovne infrastrukture i prometne signalizacije, podizanje razine teoretskog i praktičnog dijela u osposobljavanju vozača motornih vozila, podizanje razine ukupne prometne kulture svih učesnika u prometu i dr.

S tim u svezi, ovo ministarstvo će u narednom periodu insistirati na stalnoj suradnji sa svim subjektima koji iz svoje nadležnosti na bilo koji način mogu utjecati na poboljšanje sigurnosti u prometu, dok će Uprava policije nastaviti svoje aktivnosti u preventivnom i represivnom smislu prema svim prekršiteljima zakonskih odredbi u ovoj oblasti, a sve s ciljem postizanja većeg stupnja sigurnosti svih učesnika u prometu, pri čemu će se poseban akcent usmjeriti na smanjenje broja prometnih nezgoda sa najtežim posljedicama - smrtno stradanim osobama.

Tabela 29: Ministarstvo unutarnjih poslova Tuzlanskog kantona												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
1.1. Razvoj integriranog sustava video nadzora	1.1.1. Izgradnja integriranog sustava video nadzora na području TK	Svaka općina/grad ima uspostavljen ANPR kameru	Broj instaliranih ANPR kamera	Uprava policije MUP-a TK-a	*	200.000,00	Sredstva iz Proračuna TK					
	1.1.2. Opremanje Jedinice za promet Uprave policije MUP-a TK-a	Kontrola učesnika u prometu na području TK	2 specijalno opremljena vozila (Presretači)	Uprava policije MUP-a TK-a	.	300.000,00	Sredstva iz Proračuna TK					

Tabela 30: Crveni križ Tuzlanskog kantona												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOVIMA ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANCIJIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1.1. Opremanje Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa	1.1.1. Opremanje Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa sa individualnom i kolektivnom opremom	Opremljena kantonalna služba za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa sa temeljnim sredstvima i opremom neophodnom za rad sukladno okvirnoj formaciji.	Nabavljena i stavljena u uporabu osnovna oprema za Službu za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa	Rukovoditelj Službe, sekretar CK TK	5	6	7	8	49.500,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva		
	1.1.2. Nabava mobilne poljske kuhinje	Osiguravanje obroka i toplih napitaka u ugroženim područjima	Nabavljena poljska kuhinja	CK TK, KUCZ, CKFBiH i ostali relevantni akteri u ovoj oblasti	*	*	*	*	45.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva		
	1.1.3. Uređenje postojećeg magacinskog prostora	Renoviran i opremljen postojeći magacinski prostor Crvenog križa TK	Radovi urađeni u procesu renoviranja, lista opreme neophodne za kvalitetno funkcioniranje magacinskog prostora	CK TK	*	*	*	*	18.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva		

Tabela 31: Crveni križ Tuzlanskog kantona												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	1.2. Obučavanje i uvježbavanje članova Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa	3	4	5	6	7	8					
	1.2.1. Edukacija članova Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa	Članovi Službe educirani iz relevantnih oblasti koji se odnose na zaštitu i spašavanje	Broj održanih edukacija/obuka	Rukovoditelj Službe, sekretar CK TK, treneri	*	*	*	*	*	*	6.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva
	1.2.2. Organizacija i učešće na pokaznim vježbama Službi zaštite i spašavanja	Povećan stupanj uvježbanosti i odgovora na nesreće Službi zaštite i spašavanja	Broj održanih vježbi	CK TK, KUCZ, CKFBiH i ostali relevantni akteri u ovoj oblasti	*	*	*	*	*	*	22.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva

Tabela 32: Crveni križ Tuzlanskog kantona												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKVI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANCIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
	2	3	4	5	6	7	8					
1.3. Edukacija i informiranje stanovništva	1.3.1. Edukacije i organizacija natjecanja iz prve pomoći	Povećan stupanj znanja i vještina građana iz prve pomoći	Broj održanih edukacija, natjecanja iz prve pomoći, broj osoba koje su uključene u edukaciju i natjecanja	CK TK	*	*	*	*	*	15.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva	
	1.3.2. Edukacije i organizacija natjecanja iz programa „Upozoravanje na opasnost od mina“	Povećan stupanj znanja građana o opasnostima od mina	Broj održanih edukacija, natjecanja iz programa „Upozoravanje na opasnost od mina“ broj osoba koje su uključene u edukaciju	CK TK	*	*	*	*	*	12.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva	
	1.3.3. Promocija dobrovoljnog darivanja krvi	Povećan broj dobrovoljnih darovatelja krvi na području TK za 20% u odnosu na 2022.	Broj održanih radionica za animatore, broj održanih akcija DDK, broj darovatelja krvi	CK TK	*	*	*	*	*	9.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva	
	1.3.4. Preventivne aktivnosti u svrhu informiranja i edukacije građana o prirodnim nesrećama i klimatski promjenama	Povećana informiranost i svjesnost građana TK o prirodnim nesrećama i klimatskim promjenama	Broj održanih radionica, broj promotivnog materijala, pripremljenih i emitiranih radio i TV emisija.	CK TK	*	*	*	*	*	12.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava posebne naknade KUCZ TK, vlastita sredstva	

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Zakonom o vodama (u daljem tekstu: federalni Zakon o vodama) utvrđena je raspodjela prihoda od prikupljene opće vodne naknade i posebnih vodnih naknada, kao i prihoda prikupljenih na temelju zakupa javnog vodnog dobra na površinskim vodama I. kategorije na području kantona, u sljedećem omjeru:

- nadležnoj agenciji za vode	40%
- u korist proračuna kantona	45%
- u korist Fonda za zaštitu okoliša Federacije	15%

Istim Zakonom utvrđena je u cijelosti pripadnost prihoda od zakupa javnog vodnog dobra na površinskim vodama II. kategorije proračunu kantona.

Prema članku 178. federalnog Zakona o vodama, prihodi od opće i posebnih vodnih naknada koji pripadaju kantonu, koriste se za sufinanciranje izgradnje i održavanja vodnih objekata iz članka 14. navedenog Zakona: zaštitne objekte, objekte za odvodnjavanje, objekte za iskorištavanje voda, te objekte za zaštitu voda od zagađivanja, kao i ostale aktivnosti vezane za poslove upravljanja vodama - izrada tehničke dokumentacije i dr., sukladno godišnjem planu i programu kantonalnog ministarstva nadležnog za vode.

Program ulaganja sredstava vodnih naknada u oblast vodoprivrede donosi se na godišnjoj razini. Ulaganja sredstava opće i posebnih vodnih naknada vrše se sukladno Odluci o kriterijima za utvrđivanje prioriteta projekata iz oblasti upravljanja vodama od gradskog i općinskog značaja.

Prihod sredstava opće i posebnih vodnih naknada koji pripada TK u 2022. godini procijenjen je u iznosu od 11.476.900,00 KM. Procjena planiranih prihoda izvršena je na temelju analize ostvarenih prihoda u 2021. godini.

Prenesene ugovorene obveze za projekte iz 2021. godine iznose 2.065.462,04 KM, dok obveze za projekte za koje je pokrenuta procedura javnih nabava u 2021. godini iznose 581.321,95 KM. Obveze TK po osnovu otplate kredita u 2022. godini iznose 920.000,00 KM. Projekti i aktivnosti od značaja za TK planirani su u iznosu od 1.760.000,00 KM.

Svake godine raspodjela raspoloživih sredstava za projekte od gradskog, odnosno općinskog značaja vrši se na temelju kandidiranih projekata od strane gradova, odnosno općina sa područja TK, dostavljenih na zahtjev Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Ne postoje dugoročne projekcije utroška ovih sredstava.

JP „Šume TK“ d.d. Kladanj

U tabelama 33-36 dati su strateški ciljevi i aktivnosti koje će ovo javno poduzeće poduzimati u periodu 2023.-2029. godina.

Tabela 33: JP „Šume TK“ d.d. Kladanj												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOVİ ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
1.1. Nabava vatrogasnih vozila i opreme za gašenje šumskih požara	1.1.1. Nabava protupožarnog alata za gašenje požara	Da sve mobilne ekipe budu opremljene opremom za gašenje požara	Uniforme za gostelje	Ravnatelj i Izvršni ravnatelji šumskih gazdinstava						600,00	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK, KU za šumarstvo	
	1.1.2. Nabava terenskih vozila sa ugrađenim spremnicima za gašenje šumskih požara i kombi vozila za službe zaštite i spašavanja	Da sva šumska gazdinstva budu opremljena sa terenskim vozilima za gašenje požara	Broj nabavljenih vozila	Ravnatelj i Izvršni ravnatelji šumskih gazdinstava							500.000,00	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK, KU za šumarstvo i JP „Šume TK“
								*				
								*				

Tabela 34: JP „Šume TK“ d.d. Kladanj												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOWI ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	2	3	4	5	6	7	8					
1.2. Opremanje štaba i povjerenika za zaštitu i spašavanje na razini Poduzeća	1.2.1. Nabava uniformi za štab i povjerenike u Poduzeću i računarske opreme	Da svaki član štaba i povjerenik ima uniformu i računar	Broj nabavljenih uniformi i računara	Ravnatelj i Izvršni ravnatelji šumskih gazdinstava	*	500.000,00	Aktivnosti se financiraju uz pomoć Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede TK, KU za šumarstvo i JP „Šume TK“					
	1.2.2. Opremiti štab i povjerenike za zaštitu i spašavanje na razini Poduzeća, sa sredstvima veze (mobilnima, dvogledima i dr.) i uspostaviti komunikacijsku povezanost sa službama hitnog djelovanja - policija, služba hitne pomoći, vatrogasci)	Opremiti povjerenike zaštite i spašavanja sa opremom koja je neophodna za njihov rad i djelovanje sukladno planu zaštite i spašavanja Poduzeća	Broj opremljenih interventnih jedinica sa sredstvima veze	Ravnatelj Poduzeća, Ravnatelji šumskih gazdinstava (1-4)			150.000,00	Aktivnosti se financiraju iz sredstava JP „Šume TK“				

Tabela 35: JP „Šume TK“ d.d. Kladanj													
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKovi ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
1.3. Zaštita i čuvanje šuma	2 1.3.1. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje kamionskih puteva u cilju suzbijanja šumskih požara	3 Da svi putevi budu dostupni za prilaz vozila u cilju gašenja šumskih požara	4 Broj izgrađenih i obnovljenih mostova i puteva	5 Ravnatelj Poduzeća, Ravnatelj šumskih gazdnstava (1-4)	6 *					7 4.000.000,00	8 Vlada Federacije, Vlada TK, KU za šumarstvo, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		
	1.3.2. Izgradnja izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara (postavljanje korita radi uređenja vodoizvorišta za snabdijevanje vodom za gašenje šumskih požara)	Da sve šume visokog rizika budu oskrbljene izvorištima i potrebnom instalacijom za opskrbu tom vodom	Broj izgrađenih korita i instalacija	Ravnatelj Poduzeća, Ravnatelj šumskih gazdnstava (1-4)					*	4.000.000,00	Vlada Federacije, Vlada TK, KU za šumarstvo, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede		

Tabela 36: JP „Šume TK“ d.d. Kladanj													
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKOVIMA ZA REALIZACIJU							OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANCIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029		
1	2	3	4	5	6	7	8						
1.3. Zaštita i čuvanje šuma	1.3.3. Mjere za provođenje odlaganja čvrstog otpada u šumi i šumskom zemljištu i zabrani unosa kemijskih sredstva u šumu u cilju sprječavanja zagađenja šumskog zemljišta.	Da sav otpad bude odložen na adekvatan način i štetna kemijska sredstva svedena na minimum	Broj odlagališta i kemijskih sredstava	Izvršni ravatelji šumskih gazdinstava		2.000.000,00	KU za šumarstvo, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede						
	1.3.4. Sanacija i obnova požarom uništenih i oštećenih šuma i šumskog zemljišta.	Obnova šuma	Broj obnovljenih i saniranih šuma	Izvršni ravatelji šumskih gazdinstava	*	5.000.000,00	Vlada Federacije, Vlada TK, KU za šumarstvo, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede						

Tabela 38: Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice, Strateški cilj 1. Ograničiti emisije zagađujućih materija u zrak kroz izgradnju tehničkih kapaciteta												
PROJEKT	MJERE I AKTIVNOSTI	PLANIRANI/OČEKIVANI REZULTAT	INDIKATOR IZVRŠENJA	NOSITELJ AKTIVNOSTI	ROKovi ZA REALIZACIJU						OČEKIVANI TROŠKOVI	IZVOR FINANACIRANJA
					2023	2024	2025	2026	2027	2028		
1	1.3. Unaprijeđenje energetske efikasnosti i korištenja obnovljivih izvora energije	2	3	4	5	6	7	8				
	1.3.1. Smanjiti energetske intenzivnosti u javnim objektima u nadležnosti TK	Poboljšan kvalitet zraka kroz financijsku potporu projektima javnih objekata u nadležnosti TK, u oblasti EE	Broj podržanih projekata	MPUZO	*	*	*	*	*	*	7.000.000,00	Aktivnosti se financiraju iz namjenskih sredstava MPUZO i Svjetske banke
	1.3.2. Smanjiti energetske intenzivnosti u objektima u vlasništvu fizičkih osoba na području TK	Poboljšan kvalitet zraka kroz financijsku potporu projektima fizičkih osoba na području TK	Broj podržanih projekata	MPUZO	*	*	*	*	*	*	3.500.000,00	Aktivnosti se financiraju iz namjenskih sredstava MPUZO i Svjetska banka
	1.3.3. Poticaji potencijalnim investitorima u oblasti EE i OIE	Poboljšan kvalitet zraka kroz financijsku potporu projektima potencijalnih investitora na području TK	Broj podržanih projekata	MPUZO	*	*	*	*	*	*	350.000,00	Aktivnosti se financiraju iz namjenskih sredstava MPUZO
	1.4.1. Program djelovanja u privredi s ciljem smanjivanja energetske intenzivnosti – u suradnji sa Federalnim i kantonalnim privrednim komorama	Proširena suradnja sa privrednim društvima u cilju jačanja svijesti o zaštiti zraka kroz projekte EE i OIE	Broj involviranih privrednih društava koja djeluju u cilju jačanja svijesti o zaštiti zraka kroz projekte EE i OIE	MPUZO	*	*	*	*	*	*	1.000,00	Aktivnosti se financiraju iz namjenskih sredstava MPUZO, Proračun TK i stranih donacija

4.2. Zadaci Kantonalne uprave i općinskih/gradskih službi civilne zaštite i njihova realizacija

1.2.1. Razina Kantona

- U TK je formirana Kantonalna uprava civilne zaštite, ali još uvijek nije adekvatno kadrovski i materijalno popunjena.
- Doneseni su propisi o organiziranju i funkcioniranju civilne zaštite TK, sukladno Zakonu i drugim propisima.
- Imenovan je Kantonalni štab civilne zaštite kao stručno-operativni organ za upravljanje akcijama zaštite i spašavanja.
- Organiziran je kantonalni operativni centar civilne zaštite sukladno Zakonu i osigurano je njegovo funkcioniranje.
- Imenovana je komisija za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća.
- Doneseni su svi planski i programski dokumenti.
- Uspostavljen je Inspektorat iz oblasti zaštite od požara, vatrogastva i civilne zaštite.
- Formirane su službe zaštite i spašavanja. U narednom periodu posebnu pažnju treba posvetiti njihovom opremanju i obučavanju.
- Formirane su komisije za polaganje ispita za profesionalnog i dobrovoljnog vatrogasca i ispita za protupožarnu zaštitu.

1.2.2. Razina općina/gradova

- Od stupanja na snagu Zakona o zaštiti i spašavanju, sve do danas traje proces formiranja općinskih i gradskih službi za civilnu zaštitu koje obavljaju upravne, stručne i druge poslove zaštite i spašavanja iz nadležnosti općine/grada, i isti još nije okončan. U nekim JLS formirane su samostalne općinske i gradske službe za upravu, ali u nekim umjesto samostalnih službi za upravu iste se formiraju kao odjeli ili odsjeci za poslove civilne zaštite u okviru drugih, već postojećih općinskih službi, čime se odstupa od zakonom predviđene jedinstvene strukture u sustavu zaštite i spašavanja.
- Sukladno Pravilniku o načinu rada i funkcioniranja štabova i povjerenika civilne zaštite („Službene novine Federacije BiH“, br. 77/06, 5/07 i 32/14) formirani su općinski/gradski štabovi civilne zaštite.
- Organizirani su operativni centri civilne zaštite.
- Sukladno Uredbi o jedinstvenoj metodologiji za procjenu šteta od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, br. 75/04, 38/06, 52/09, 56/09 i 36/14), u svim JLS imenovane su Komisije za procjenu šteta.
- Doneseni su planski i programski dokumenti u svim općinama i gradovima.
- Formiranje jedinica civilne zaštite kao i njihovo opremanje i osposobljavanje radi neposrednog angažiranja na izvršavanju zadataka zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ne provodi se sukladno članku 127. Zakona o zaštiti i spašavanju. Jedinice opće namjene treba formirati u općinama, a mogu se osnivati i u organima uprave, službama za upravu, ustanovama i pravnim osobama.
Te jedinice u JLS osniva općinski načelnik odnosno gradonačelnik, a u organima uprave i ustanovama i pravnim osobama, rukovoditelji tih organa, odnosno pravnih osoba.

4.3. Smjernice za organiziranje snaga i sredstava civilne zaštite, odnosno snaga zaštite i spašavanja

4.3.1. Organiziranje snaga i sredstava za zaštitu i spašavanje

Potrebno je:

1. Snage i sredstva za zaštitu i spašavanje organizirati sukladno odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju što podrazumijeva optimalan pristup kod određivanja dijela snaga i sredstava za ove namjene u okviru struktura civilne zaštite, a dijela u okviru drugih pravnih subjekata i fizičkih osoba.
2. Definirati potreban broj i vrstu snaga u okviru specijaliziranih jedinica i jedinica opće namjene, u sastavu struktura civilne zaštite, za zaštitu i spašavanje.
3. Sačiniti godišnji i sedmogodišnji program opremanja snaga civilne zaštite, za zaštitu i spašavanje, neophodnim MTS-om.
4. Sustavno riješiti način financiranja snaga i sredstava pravnih subjekata i fizičkih osoba, kada se oni koriste u akcijama zaštite i spašavanja.

Jedinstvena organizacija zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ostvaruje se organiziranjem i poduzimanjem sljedećih mjera i aktivnosti:

- Otkrivanje, praćenje i sprječavanje opasnosti od prirodnih i drugih nesreća;
- Osmatranje i uzbunjivanje o opasnostima i davanje uputa za zaštitu i spašavanje;
- Obučavanje i osposobljavanje za zaštitu i spašavanje;
- Organiziranje, opremanje, obučavanje i osposobljavanje struktura civilne zaštite i osposobljavanje i održavanje drugih vidova zaštite i spašavanja;
- Mobilizacija i aktiviranje snaga i sredstava za zaštitu i spašavanje;
- Otklanjanje posljedica prirodnih i drugih nesreća do osiguranja temeljnih uvjeta za život;
- Nadzor nad provođenjem propisa o zaštiti i spašavanju od prirodnih i drugih nesreća;
- Pružanje pomoći Republici Srpskoj, Distriktu Brčko u Bosni i Hercegovini i susjednim i drugim državama u slučaju prirodne ili druge nesreće;
- Traženje pomoći od Republike Srpske, Distrikta Brčko Bosne i Hercegovine i susjednih i drugih država, u slučaju prirodne ili druge nesreće.

Navedene mjere i aktivnosti ostvaruju se putem civilne zaštite koja predstavlja organizirani oblik zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća. Zaštitu i spašavanje provode: građani, organi vlasti, privredna društva i druge pravne osobe, službe zaštite i spašavanja, općinske službe civilne zaštite, kantonalna uprava civilne zaštite, štabovi civilne zaštite i jedinice i

povjerenici civilne zaštite, u okviru svojih prava i dužnosti, a na principu suradnje, solidarnosti i uzajamnosti svih učesnika u sprječavanju, otklanjanju ili ublažavanju posljedica prirodnih ili drugih nesreća.

4.3.2. Organizacija civilne zaštite

Organizacija civilne zaštite obuhvata:

- Osobnu i uzajamnu zaštitu građana
- Mjere zaštite i spašavanja
- Štabove civilne zaštite
- Povjerenike civilne zaštite
- Službe zaštite i spašavanja
- Jedinice civilne zaštite
- Rukovođenje i uporabu snaga i sredstava civilne zaštite

Osobna i uzajamna zaštita građana

Osobna i uzajamna zaštita građana predstavlja najmasovniji oblik pripremanja i organiziranja učešća građana u zaštiti i spašavanju. Ova zaštita se provodi u stambenim zgradama, javnim i drugim objektima, naseljima i pravnim osobama. Osobna i uzajamna zaštita obuhvata naročito: obuku građana, mjere i postupke preventivne zaštite, prvu pomoć i samopomoć, zbrinjavanje djece i nemoćnih osoba i druge hitne intervencije u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara.

Mjere zaštite i spašavanja

Mjere zaštite i spašavanja predstavljaju organizirane radnje i postupke preventivne i operativne prirode koje pripremaju i provode organi uprave i drugi organi vlasti i pravne osobe, odnosno nositelji zaštite i spašavanja. U slučaju postojanja neposredne opasnosti od nastajanja prirodne i druge nesreće poduzimaju se sljedeće mjere i postupci:

- aktiviraju se štabovi civilne zaštite i drugi organi nadležni za rukovođenje zaštitom i spašavanjem,
- prikupljaju se podaci o prijetećim opasnostima i utvrđuju razmjere tih opasnosti,
- organizira se sustav veza potrebnih za rukovođenje, osmatranje, obavještanje i uzbunjivanje,
- aktiviraju se pravne osobe, prema njihovoj djelatnosti, u odnosu na vrstu opasnosti,
- mobiliziraju se i aktiviraju odgovarajuće službe zaštite i spašavanja i sredstva za zaštitu i spašavanje i
- provode druge aktivnosti i mjere značajne za sprječavanje nastajanja i širenja opasnosti.

Za vrijeme trajanja prirodne i druge nesreće realizira se neposredno učešće odgovarajućih struktura civilne zaštite, službi zaštite i spašavanja i drugih pravnih subjekata u provođenju odgovarajućih mjera zaštite i spašavanja i sklanjanju ljudi i materijalnih dobara u cilju sprječavanja širenja djelovanja posljedica prirodne i druge nesreće.

U fazi ublažavanja i otklanjanja posljedica nastalih djelovanjem prirodne i druge nesreće poduzimaju se sljedeće mjere i aktivnosti: angažiranje stručnih ekipa zdravstvene, veterinarske i komunalne djelatnosti, kao i odgovarajućih jedinica civilne zaštite na asanaciji terena, stvaranje uvjeta za normalizaciju života i rada ljudi na ugroženom području, prikupljanje podataka i utvrđivanje obima posljedica nastalih djelovanjem prirodne i druge nesreće, organiziranje prikupljanja i raspodjela pomoći nastradalom stanovništvu, provođenje zdravstvenih, veterinarskih i higijensko-epidemioloških mjera zaštite i spašavanja i provođenje drugih mjera kojima se ublažavaju ili otklanjaju posljedice izazvane prirodnom ili drugom nesrećom.

U zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od opasnosti i posljedica prirodnih i drugih nesreća provode se sljedeće aktivnosti i mjere zaštite i spašavanja:

- **Sklanjanje ljudi i materijalnih dobara** obuhvata planiranje i izgradnju skloništa, drugih zaštitnih objekata, kao i zaklona pogodnih za zaštitu i sklanjanje, kao i njihovo održavanje i organiziranje korištenja za zaštitu ljudi i materijalnih dobara od zračnih opasnosti, raketnih, topovskih, minobacačkih i drugih napada, za zaštitu od radioloških, kemijskih i bioloških sredstava i od opasnosti od velikih tehnoloških nesreća.
- **Evakuacija** je mjera zaštite i spašavanja koja predstavlja plansko, organizirano i privremeno premještanje stanovništva i materijalnih dobara iz područja za koja se procjenjuje da mogu biti zahvaćena prirodnim i drugim nesrećama, odnosno iz područja zahvaćenih prirodnim i drugim nesrećama, na neugrožena ili manje ugrožena područja, te susjedne ili druge općine, pod uvjetom da drugim mjerama zaštite i spašavanja nije moguće zaštititi ljude i materijalna dobra.
- **Zbrinjavanje ugroženih i stradalih osoba** vrši se kada je ugrožena sigurnost stanovništva od prirodnih i drugih nesreća, te kada dolazi do pojave prognanika i izbjeglica u slučaju ratnog stanja ili neposredne ratne opasnosti. Tada se poduzimaju hitne aktivnosti i mjere za smještaj, ishranu i osiguranje drugih neophodnih uvjeta za normalan život ugroženih, stradalih, prognanih i izbjeglih osoba.
Štabovi i povjerenici civilne zaštite neposredno rukovode postupcima zbrinjavanja, privremeno, dok se stvore uvjeti u kojima će dalju brigu o zbrinjavanju moći preuzeti nadležne službe za upravu općine ili dok se, odlukom Vlade TK, za to ne formiraju posebne službe.
- **Zamračivanje** naseljenih mjesta, privrednih i drugih objekata, te prometnih vozila, vrši se, tijekom noći, u ratu, a prema potrebi i u slučaju neposredne ratne opasnosti od zračnih i drugih djelovanja, sukladno procjeni opasnosti.
- **Radiološka, kemijska i biološka zaštita** obuhvata mjere i postupke koji se organiziraju i provode radi sprječavanja, ublažavanja i otklanjanja posljedica od RHB djelovanja na stanovništvo, životinje, biljni svijet i materijalna dobra u ratu,

- kao i ublažavanje i otklanjanje posljedica tehnoloških havarija i drugih akcidenata od RHB agenasa u miru. RHB zaštita obuhvata: RHB kontrolu, RHB zaštitu (osobnu i kolektivnu) i RHB dekontaminaciju.
- **Zaštita i spašavanje od rušenja** provodi se radi zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara iz ruševina koje mogu nastati uslijed potresa, odrona, klizanja tla, bujičnih voda ili drugih prirodnih i drugih nesreća. Pri tome se provode mjere, radnje i postupci na izviđanju ruševina i pronalaženju osoba zatrpanih u ruševinama, njihovo izvlačenje izvan zone rušenja i zdravstveno zbrinjavanje povrijeđenih. Ova mjera, također, obuhvata i spašavanje ljudi i materijalnih dobara sa visokih zgrada i objekata.
 - **Zaštita i spašavanje na vodi i pod vodom** obuhvata provođenje zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u području oko rijeka i jezera, koja mogu biti ugrožena poplavama ili kao posljedica oštećenja ili rušenja brana na hidroakumulacijama, te oštećenja nasipa i drugih vodozaštitivnih objekata, kao i od opasnosti od bujičnih i podzemnih voda.
 - **Zaštita i spašavanje od požara** obuhvata pripremu i provođenje preventivnih mjera u svim sredinama, objektima, mjestima i prostorima gdje postoji mogućnost nastanka požara, zatim organiziranje i pripremanje snaga za gašenje požara, organiziranje osmatranja i uzbunjivanja o pojavama požara, gašenje i lokaliziranje požara i spašavanje ljudi i materijalnih dobara iz objekata i područja ugroženih požarom.
 - **Zaštita i spašavanje od neeksplozivnih ubojnih sredstava (NUS)** obuhvata pronalaženje, otkrivanje, obilježavanje, iskopavanje, prenošenje, utovar, prevoženje, istovar, privremeno skladištenje, deaktiviranje i uništavanje NUS-a na svim područjima na kojima se nalaze ova sredstva.
 - **Prva medicinska pomoć** obuhvata preventivnu zaštitu koju čine protuepidemijske i higijenske mjere zaštite stanovništva, operativnu zaštitu koja se sastoji u pružanju prve pomoći standardnim i priručnim sredstvima na licu mjesta, medicinske trijaže ranjenih, povrijeđenih i oboljelih osoba, sanitetske evakuacije i transporta do najbliže zdravstvene ustanove radi pružanja opće medicinske pomoći ili do odgovarajuće specijalističke zdravstvene ustanove radi potpunog zdravstvenog zbrinjavanja.
 - **Zaštita i spašavanje životinja i namirnica životinjskog podrijetla** obuhvata sprječavanje i lokalizaciju pojava parazitarne, zarazne i uzgojne bolesti, kontrolu životinja, sirovina, proizvoda i otpadaka životinjskog podrijetla, kontrolu ispravnosti stočne hrane i vode, ukazivanje prve veterinarske pomoći oboljeloj i ranjenoj stoci, uklanjanje leševa životinja i drugog otpadnog materijala animalnog podrijetla i zaštitu i spašavanje namirnica životinjskog podrijetla od opasnosti i posljedica prirodnih i drugih nesreća.
 - **Asanacija terena** se sastoji u poduzimanju sanitarno-higijenskih i sanitarno-tehničkih mjera na terenu, u naseljima i stambenim i drugim objektima u cilju sprječavanja širenja zaraznih bolesti, epidemije i drugih štetnih posljedica po ljude i materijalna dobra. Ova mjera obuhvata organiziranje i provođenje sljedećih radnji: uklanjanje, identifikacija i pokop poginulih ljudi, uklanjanje leševa uginulih životinja, dezinfekcija, dezinfekcija i deratizacija objekata i terena i uklanjanje otpadnih i štetnih stvari koje ugrožavaju zdravlje i život ljudi i okolice.
 - **Zaštita okoliša** se sastoji u sprječavanju nastanka štetnih posljedica od uništavanja i zagađivanja okoliša i u otklanjanju posljedica nastalih uslijed: tehničko-tehnoloških havarija u industriji, prometu, kao i drugih nesreća i katastrofa čije posljedice mogu ugroziti okoliš, a naročito prirodne resurse, ispuštanja toksičnih i štetnih kemijskih i drugih materija u okolicu iz industrijskih i termoelektričnih postrojenja, motornih vozila i individualnih ložišta u domaćinstvima, u količinama koje uzrokuju imisije koncentracije u vodi, zraku i zemljištu iznad maksimalno dozvoljenih vrijednosti, odlaganja komunalnog, industrijsko-tehnološkog i drugog čvrstog i tečnog otpada i uslijed djelovanja vremenskih nepogoda na okolicu (snježne padaline, poplave, suša, klizišta i drugo), kao i drugih prirodnih nepogoda.
 - **Zaštita i spašavanje u rudnicima** se sastoji od zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara u slučaju rudarskih nesreća uzrokovanih eksplozijom plinova ili ugljene prašine, jamskih požara i poplava, trovanjem otrovnim plinovima, klizanjem ili obrušavanjem zemljišta na površinskim i jamskim kopovima i drugih sličnih nesreća koje mogu ugroziti ljude i tehnička i druga sredstva u rudnicima.
 - **Zaštita bilja i biljnih proizvoda** je mjera kojom se provodi zaštita bilja i biljnih proizvoda (povrće, voće, žitarice, ljekovito, ukrasno, krmno, stočno i druge vrste bilja i zasada, šume i šumske kulture, biljne sirovine, sjeme i gotovi proizvodi od bilja koji se koriste za ishranu i liječenje) od radioaktivne, kemijske i biološke kontaminacije i svih drugih oblika zagađivanja, kao i zaraznih bolesti i štetočina koje napadaju bilje.

Štabovi civilne zaštite

Štabovi civilne zaštite u općinama i u TK formiraju se kao operativno-stručni organi za rukovođenje akcijama zaštite i spašavanja, i to samo onda kada nadležni organ proglasi da je nastalo stanje prirodne i druge nesreće na određenom području, odnosno kada treba preventivno djelovati prije nastanka prirodne i druge nesreće, kao i za vrijeme vježbi civilne zaštite, dok u ratu štabovi funkcioniraju neprekidno.

Štab civilne zaštite može se osnovati i u organima uprave i drugim organima vlasti, te u pravnoj osobi, odnosno u mjesnim zajednicama. U rukovođenju akcijama zaštite i spašavanja štabovi civilne zaštite obavljaju sljedeće poslove:

- Odlučuju o uporabi snaga i sredstava civilne zaštite na zaštitu i spašavanje ugroženih i stradalih ljudi i materijalnih dobara i te snage raspoređuju na područja koja su ugrožena;
- Naređuju provođenje odgovarajućih mjera zaštite i spašavanja i određuju snage i sredstva koje će provoditi te mjere;
- Usmjeravaju, koordiniraju i rukovode akcijama zaštite i spašavanja svih učesnika angažiranih na zaštitu i spašavanje na svom području;

- Rješavaju sva pitanja koja se u tijeku provođenja aktivnosti na zaštiti i spašavanju pojave u svezi sa angažiranjem snaga i sredstava civilne zaštite i provođenja mjera zaštite i spašavanja i samozaštite građana.

Povjerenici civilne zaštite

Povjerenici civilne zaštite određuju se u naselju, dijelu naselja, stambenim zgradama, selima i zaseocima, u organima uprave i službama za upravu općine, drugim organima i ustanovama i pravnim osobama u kojima se ne osniva štab civilne zaštite.

Povjerenici u organima uprave i drugim organima vlasti, ustanovama i pravnim osobama vrše poslove koji se odnose na organiziranje i pripremanje mjera i aktivnosti na sudjelovanju službenika i uposlenika na provođenju osobne i kolektivne zaštite i mjera zaštite i spašavanja u zgradama i objektima za koje su zaduženi.

Povjerenici u naseljima vrše poslove koji se odnose na organiziranje i poduzimanje neposrednih mjera za učešće građana u provođenju samozaštite, kao i mjera zaštite i spašavanja koje su od značaja za samozaštitu i učestvuju u svim aktivnostima civilne zaštite koje se provode u akcijama zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara za određeno područje, odnosno u objektima za koje su zaduženi.

Službe zaštite i spašavanja

Službe zaštite i spašavanja, po pravilu, organiziraju se u udrugama i pravnim osobama čija je redovita djelatnost od neposrednog značaja za zaštitu i spašavanje.

Službe zaštite i spašavanja vrše poslove zaštite i spašavanja po pitanjima koja proizlaze iz temeljne djelatnosti pravne osobe. Te poslove služba ostvaruje provođenjem preventivnih i operativnih mjera zaštite i spašavanja.

Preventivne mjere zaštite i spašavanja službe zaštite i spašavanja ostvaruju provođenjem odgovarajućih mjera, postupaka i zadataka u okviru njihove redovite djelatnosti, a kojima se može utjecati na sprječavanje nastanka određenih pojava i opasnosti koje mogu izazvati prirodne ili druge nesreće i čijim štetnim djelovanjem mogu biti ugroženi životi i zdravlje ljudi i materijalnih dobara.

Operativne mjere zaštite i spašavanja službe zaštite i spašavanja provode izvršavanjem odgovarajućih mjera, postupaka i zadataka iz svog djelokruga, od momenta angažiranja na zaštiti i spašavanju do otklanjanja nastalih posljedica, odnosno do momenta kada se ocijeni da prestaje potreba za angažiranjem tih službi.

Osnivač službe zaštite i spašavanja dužan se starati o njihovoj kadrovskoj popuni, osigurati potrebnu opremu i tehnička sredstva za rad, vršiti obuku i osposobljavanje kadrova te službe i osigurati sve druge potrebe za vršenje poslova iz nadležnosti tih službi. Sve te poslove treba neposredno vršiti kantonalna uprava civilne zaštite, a u općini služba civilne zaštite općine, ovisno od toga za čije je potrebe organizirana ta služba ili više službi.

Jedinice civilne zaštite

Jedinice civilne zaštite formiraju se, opremaju i osposobljavaju kao operativne snage radi neposrednog angažiranja na izvršavanju zadataka i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, kao i otklanjanja posljedica nastalih djelovanjem tih nesreća. Jedinice civilne zaštite formiraju se kao jedinice opće i specijalizirane namjene.

Jedinice opće namjene, po pravilu, formiraju se na načelima teritorijalne popune. One se mogu formirati kao timovi, odjeljenja i vodovi. U općinama i na razini TK treba formirati one jedinice civilne zaštite opće i specijalizirane namjene za kojim, na temelju saznanja i iskustava iz prakse, postoji potreba.

Rukovođenje i uporaba snaga i sredstava civilne zaštite

Štabovi civilne zaštite aktiviraju se kada nadležni organ proglasi da je na određenom području nastala prirodna ili druga nesreća, a iznimno štabovi se mogu aktivirati i u slučaju kada prijete neposredna opasnost od nastanka prirodne i druge nesreće a njihovo aktiviranje, u toj situaciji, vrši nadležna uprava civilne zaštite TK, odnosno služba zaštite i spašavanja općine, ovisno od područja koje je ugroženo. U rukovođenju akcijama zaštite i spašavanja svaki štab civilne zaštite poduzima one aktivnosti za koje je ovlašten zakonom.

Angažiranje i uporabu snaga i sredstava civilne zaštite, u akcijama zaštite i spašavanja, štabovi civilne zaštite vrše na temelju prethodno izvršene procjene o vrsti prirodne i druge nesreće na području na kome djeluje ta nesreća i ovisno od obima i vrste mogućih posljedica po ljude i materijalna dobra na ugroženom području.

Uporaba snaga i sredstava na zadacima zaštite i spašavanja na području općine, odnosno TK, vrši se sukladno planu zaštite i spašavanja općine odnosno TK.

Uporaba snaga i sredstava civilne zaštite traje do momenta kada je završeno spašavanje ugroženih i stradalih ljudi i materijalnih dobara, odnosno kada se ocijeni da daljnju aktivnost na obavljanju tih poslova i zadataka mogu uspješno provoditi nadležni organi i pravne osobe u okviru svoje redovite djelatnosti, o čemu odlučuje nadležni štab civilne zaštite.

5. OSNOVE ZA IZRADU PROGRAMA OBUČAVANJA I OSPOSOBLJAVANJA U ZAŠTITI I SPAŠAVANJU

5.1. Programi obučavanja i osposobljavanja

Ovim dokumentom uređuju se: ciljevi i namjena, planiranje, organiziranje, izvođenje i provjeravanje stupnja obučenosti i osposobljenosti za zaštitu i spašavanje, kao i materijalno-tehničko i finansijsko osiguravanje procesa izvođenja obuke i osposobljavanja struktura zaštite i spašavanja.

Obučavanje i osposobljavanje pripadnika struktura civilne zaštite i stanovništva izvodit će se sukladno Okvirnom nastavnom planu i programu kojeg treba donijeti ravnatelj Federalne uprave civilne zaštite.

Realizacija ovoga Okvirnog nastavnog plana i programa treba se odvijati u sljedećim smjernicama:

- donijeti odgovarajuće godišnje programe obučavanja i osposobljavanja pripadnika navedenih struktura civilne zaštite i stanovništva za poslove zaštite i spašavanja za razinu općina, gradova i TK;
- osigurati kvalitetnu i svrsishodnu obuku pripadnika jedinica civilne zaštite i stanovništva za poslove zaštite i spašavanja.

Obučavanje i osposobljavanje pripadnika struktura civilne zaštite i stanovništva za poslove zaštite i spašavanja u slučaju prirodne ili druge nesreće, podrazumijeva obuku pripadnika sljedećih subjekata:

- općinske/gradske službe civilne zaštite,
- općinski/gradski štabovi civilne zaštite,
- štabovi civilne zaštite u MZ i povjerenici civilne zaštite,
- kantonalna uprava civilne zaštite,
- kantonalni štab civilne zaštite,
- jedinice civilne zaštite opće i specijalizirane namjene,
- stanovništvo.

Obuka štabova, općinskih službi civilne zaštite i uprave civilne zaštite

Obučavanje i osposobljavanje pripadnika civilne zaštite obuhvata zadatke i poslove koji se nalaze u nadležnosti tih struktura civilne zaštite, sa ciljem da se osposobe za efikasno izvršavanje postavljenih zadataka.

Obuka pripadnika O/G SCZ, O/G ŠCZ, KUCZ i KŠCZ, kao operativno-stručnih tijela za zaštitu i spašavanja treba obuhvatiti sljedeću problematiku:

- Koordinacija i rukovođenje svim akcijama zaštite i spašavanja, na području svog djelovanja, posebno za vrijeme trajanja stanja prirodne i druge nesreće;
- Način uporabe snaga i sredstava civilne zaštite u akcijama zaštite i spašavanja;
- Provođenje akcije mobilizacije snaga i sredstava struktura civilne zaštite i drugih subjekata koji učestvuju u zaštiti i spašavanju;
- Primjena i provođenje dokumenta Plana zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća;
- Donošenje i izvršavanje naredbi u svezi sa provođenjem odgovarajućih mjera zaštite i spašavanja i načina korištenja snaga i sredstava za zaštitu i spašavanje;
- Rješavanje ostalih pitanja koja se pojave u tijeku provođenja akcija zaštite i spašavanja;
- Pored poznatih formi rada koje se koriste u obuci navedenih struktura predvidjeti i učešće u zajedničkim vježbama koje se organiziraju na općinskoj i kantonalnoj razini.

Obuka štabova civilne zaštite u MZ i povjerenika civilne zaštite

Obuka navedenih struktura zaštite i spašavanja treba obuhvatiti sve aktivnosti koje se odnose na organiziranje i poduzimanje neposrednih mjera na učešću građana u provođenju samozaštite kao i mjera zaštite i spašavanja koje su od značaja za samozaštitu i spašavanje.

Obuka jedinica opće i specijalizirane namjene

Obuka pripadnika jedinica civilne zaštite opće i specijalizirane namjene treba biti realizirana kroz odgovarajuće programe stjecanja najneophodnijeg teorijskog znanja sa posebnim težištem na stjecanje praktičnih znanja, postupaka i radnji za poslove za koje su ove jedinice namijenjene.

Stjecanje praktičnog znanja i umijeća, za zaštitu i spašavanje i rukovanje materijalno-tehničkim sredstvima i opremom, treba osigurati kroz uvježbavanje metoda i postupaka za djelovanje u izvanrednim situacijama, za vrijeme djelovanja prirodne ili druge nesreće. Teorijski dio buke svesti na najneophodnija objašnjenja i davanje informacija o temi ili predmetu u svezi koga se obuka vrši.

Posebnu pažnju treba posvetiti obuci komandira jedinica opće i specijalizirane namjene, kroz dodatne kurseve i praktične vježbe, kao najodgovornijim osobama za praktično rukovođenje akcijama zaštite i spašavanja.

Treba nastojati da se praktična obuka navedenih jedinica, u najvećoj mogućoj mjeri izvodi uz korištenje materijalno-tehničkih sredstava i druge opreme koja će se koristiti u akcijama zaštite i spašavanja, a lokacija buke treba da bude u naseljima, na području općine/grada, gdje su jedinice formirane.

Obuka službi zaštite i spašanja

Kantonalna uprava civilne zaštite je poduzela odgovarajuće aktivnosti na formiranju službi zaštite i spašavanja TK, njihovoj popuni ljudstvom i materijalno-tehničkim sredstvima, te obučavanju i stručnom osposobljavanju s ciljem da službe budu osposobljene za vršenje zadataka za koje su formirane.

Krajem svake godine, zajedno sa rukovoditeljima službi, izrađuju se programi obučavanja i osposobljavanja za narednu godinu pri čemu KUCZ sufinancira većinu tih aktivnosti. Pored ovoga, organiziraju se i vježbe struktura zaštite i spašavanja u kojima službe zaštite i spašavanja imaju aktivnu ulogu.

Obuka stanovništva

Stanovništvo se putem buke mora osposobiti za uspješno vršenje svih poslova i zadataka koji spadaju u osobnu i uzajamnu zaštitu građana, koja je predviđena u članku 41. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju.

Ta zaštita je u funkciji osobne zaštite građana, njihove obitelji i njihove imovine, koju oni osobno trebaju provoditi u svojoj kući ili stanu gdje žive i gdje se nalazi njihova imovina.

Osnovni način te buke predstavlja usmena obrada pojedinih tematskih cjelina, a određena pitanja mogu biti objašnjena i putem praktične vježbe.

Obuka stanovništva za osobnu i uzajamnu zaštitu treba se provoditi uz korištenje metoda koje će osigurati obuku što većeg broja građana (sredstva javnog informiranja, štampari i elektronski mediji i drugo), na način koji je razumljiv i prihvatljiv za najšire slojeve stanovništva.

Po potrebi treba primjenjivati i druge oblike masovnog obučavanja kroz informiranje putem štampanih letaka, uputa, prigodnih brošura i slično.

Obuka za osobnu i uzajamnu zaštitu stanovništva predstavlja najmasovniji oblik pripremanja i organiziranja učešća građana u zaštiti i spašavanju. Ova zaštita se provodi u stambenim zgradama, javnim i drugim objektima, naseljima u pravnim subjektima.

Kod ove vrste obuka treba značajnu pažnju posvetiti edukaciji najmlađih populacija, posebno školske i predškolske omladine, kroz razne programe vladinih i nevladinih organizacija.

Ovaj vid edukacije optimalno je provoditi organiziranjem centara za obuku i formiranje odgovarajućih aktiva predavača.

Financijska sredstva za obučavanje i osposobljavanje i vježbe struktura zaštite i spašavanja od značaja za kanton, kao i predavače za izvođenje obuke za strukture zaštite i spašavanja jedinica lokalne samouprave sa svoga područja, osigurava TK iz proračuna i na temelju članka 183. Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju.

Udruge i druge nevladine organizacije, organizirane kao službe zaštite i spašavanja svih razina vlasti planiraju troškove izvođenja osnovnog osposobljavanja za svoje jedinice i službe, a sredstva za uvodno i dopunsko obučavanje i osposobljavanje osigurava Kantonalna uprava civilne zaštite i službe civilne zaštite jedinica lokalne samouprave, prema razinama organiziranja odgovarajućih službi zaštite i spašavanja, na temelju posebnih ugovora o učestvovanju ovih struktura u zaštiti od prirodnih i drugih nesreća.

Privredna društva i druge organizacije pokrivaju troškove izvođenja obuke i osposobljavanja za svoje jedinice i službe, koje su dužne formirati po Federalnom zakonu o zaštiti i spašavanju.

6. SMJERNICE ZA ISTRAŽIVAČKU I RAZVOJNU DJELATNOST OD ZNAČAJA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

6.1. Istraživačka i razvojna djelatnost

Razvoj znanstvenih istraživanja i dostignuća kao i tehnoloških unaprjeđenja raznih procesa proizvodnje i stvarateljstva ima za posljedicu stalni porast opasnosti po živote ljudi, materijalna i kulturna dobra, te se nameće potreba planiranja, provođenja i primjene znanstvenih i stručnih istraživanja u zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, a posebno radi poduzimanja preventivnih mjera zaštite i spašavanja.

Sve visokoškolske ustanove i pravne osobe koje se bave znanstvenoistraživačkim radom dužne su obavještavati KUCZ o znanstvenim saznanjima i davati im podatke i obavještenja o svojim istraživanjima, a koja su od značaja za zaštitu i spašavanje.

Institucije za istraživačko-razvojne poslove koji su od značaja za zaštitu i spašavanje trebaju, u svom radu, imati multidisciplinarni pristup kako bi se dobili optimalno svrsishodni i uporabljivi rezultati istraživanja. Kroz multidisciplinarni rad istraživačko-razvojnih timova treba težiti dobijanju rezultata koji su primjenjivi u praksi.

Istraživanja treba usmjeriti prvenstveno u smjeru unaprjeđenja preventivne zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća. Istraživačko-razvojne poslove treba usmjeriti i prema tematici koja treba rezultirati zaključcima o uzrocima nastanka prirodnih i drugih nesreća, kao i zaključcima o utjecaju objektivnih i subjektivnih faktora na nastanak navedenih nesreća.

Istraživačku i razvojnu djelatnost u oblasti zaštite i spašavanja treba organizirati sukladno sljedećim smjernicama:

- KUCZ treba osigurati organizacijske, financijske i druge uvjete za kontinuirano i kvalitetno praćenje rezultata iz oblasti istraživačke i razvojne djelatnosti, koji su od značaja za zaštitu i spašavanje ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća.
- KUCZ će u okviru svojih potreba, te financijskih i drugih mogućnosti podsticati, organizirati i financirati one istraživačko-razvojne projekte iz oblasti koje su od značaja za unaprjeđenje zaštite i spašavanja, posebno za one projekte koji doprinose unaprjeđenju preventivnih i operativnih mjera zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća.
- KUCZ će sukladno svojim potrebama i mogućnostima organizirati stručne seminare i savjetovanja na kojima će predstavnici institucija iz oblasti znanstvenoistraživačke i razvojne djelatnosti prezentirati rezultate vlastitih i svjetskih dostignuća iz oblasti koje su od značaja za zaštitu i spašavanje od prirodnih i drugih nesreća, kako bi organi civilne zaštite, na pristupačan i cjelovit način, bili upoznatiji sa najnovijim dostignućima iz tih oblasti.

6.2. Pregled projekata istraživačke i razvojne djelatnosti

1) Razvoj novih sustava komunikacijsko-informacijske potpore štabovima civilne zaštite koji rukovode akcijama zaštite i spašavanja

U kriznim situacijama mora se hitno donijeti ispravna odluka, čiji je cilj zaustavljanje ili umanjivanje gubitaka ljudskih života i/ili materijalnih dobara, zaštita kritične infrastrukture i zbrinjavanje stradalih.

U uvjetima nejasnih okolnosti, u kojima nema dovoljno podataka, kada u kratkom roku počinju pristizati brojne, ponekad i kontradiktorne informacije, dosta je teško donijeti ispravnu odluku. Dakle, pored nedovoljnog uvida u ono što se trenutačno događa, rukovoditelj akcije zaštite i spašavanja odnosno nadležni štab civilne zaštite često nema ni dovoljno vremena za analizu situacije i traženje najboljih rješenja, ali, s druge strane, ima ogromnu odgovornost jer od njegove ispravne i pravodobne odluke, ovisi dalji tijek događaja i razmjere posljedica. Upravo stoga je potrebno pristupiti razvoju novih sustava komunikacijsko-informacijske potpore koji trebaju olakšati donošenje odluka onima koji rukovode akcijama zaštite i spašavanja. Izgradnjom prikladnih aplikacija poput web baziranog okruženja preko kojeg je moguće izdavati naredbe i upravljati incidentom olakšat će se suradnja između sudionika u akcijama zaštite i spašavanja. Integracijom informacija treba osigurati neophodne podloge za proces vizuelnog prikaza i analize situacije na terenu. Na taj način moguće je efikasno i pravodobno informiranje o trenutačnom stanju relevantnih parametara, kao i stanju službi i jedinica zaštite i spašavanja.

- 2) **Formiranje baze podataka o resursima zaštite i spašavanja**
Jedinstvena baza podataka onoga čime raspolaže sustav zaštite i spašavanja na području TK, može pružiti jasnu sliku resursa kojima raspolaže zajednica, što omogućava realnije planiranje u kriznim situacijama. Potrebno je dizajnirati bazu podataka, napuniti bazu sa podacima te je redovito ažurirati, kako bi se u svakom trenutku imao točan pregled onoga čime se raspolaže, u kojem obimu je dostupno, u kojem vremenskom roku, gdje se nalazi i slično.
- 3) **Organiziranje zračnog izviđanja i video nadzora**
Operacije zračnog izviđanja i video nadzora mogu prikupiti snimke i podatke te obavjestiti sustav upravljanja akcijama zaštite i spašavanja u stvarnom ili u približno stvarnom vremenu. Prikupljeni podaci omogućavaju sustavu upravljanja akcijama zaštite i spašavanja da pravodobno reagira na opasnosti, daju informaciju za rano upozorenje i za aktiviranje snaga odgovora. Najkritičnija faza za upravljanje u katastrofama je na samom početku, nakon nastanka neželjenog događaja, kada podaci i informacije o događaju nisu dostupni u dovoljnoj količini, kvaliteti i u potrebnom vremenu. Mogući primjeri katastrofalnih događaja su: veliki i dugotrajni požari vegetacije na nepristupačnim terenima i u minskim poljima, poplave katastrofalnih razmjera, veliki kemijski akcidenti, pad aviona u teško pristupačnom terenu, potresi, posljedice eventualnih terorističkih akcija itd. Ovo se može postići izradom i realizacijom odgovarajućeg projekta „Zračno izviđanje i video nadzor“, koji bi omogućio da se postojeći materijalni i stručni resursi stave u funkciju sustava zaštite i spašavanja.
Realizacijom ovog projekta osigurat će se sustavu zaštite i spašavanja raspolaganje pravodobnim i kvalitetnim informacijama o situaciji na ugroženom području.
- 4) **Istraživanje i procjena mogućnosti angažmana nevladinih organizacija, udruga i fondacija (domaćih i stranih u Bosni i Hercegovini) u aktivnostima zaštite i spašavanja**

7. ZADACI I NAČIN REALIZACIJE ZADATAKA UTVRĐENIH U PROGRAMU RAZVOJA ZAŠTITE I SPAŠAVANJA F BiH

Programom razvoja zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Federaciji Bosne i Hercegovine za period od sedam godina određena je Politika razvoja sa vizijom, ciljevima, temeljnim načelima, opredjeljenjima i područjima razvoja.

U članku 173. Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća („Službene novine Federacije BiH“, br. 39/03, 22/06 i 43/10) utvrđena je obveza za kanton da svoj program razvoja i plan zaštite i spašavanja uskladi sa Federalnim programom razvoja i Federalnim planom zaštite i spašavanja.

Usklađivanje se odnosi samo na ona pitanja koja su u Federalnom programu i Federalnom planu utvrđena kao obveze kantona. Naime, u cilju izgradnje jedinstvenog sustava zaštite i spašavanja na području cijele Federacije BiH, u Federalnom programu i Federalnom planu mogu se utvrditi određene obveze za kanton.

U odnosu na te obveze, kanton je dužan u svom programu razvoja i svom planu zaštite i spašavanja utvrditi organizaciju, odrediti mjere i aktivnosti i snage i sredstva koji su potrebni da bi se obveze iz Federalnog programa i Federalnog plana, mogle realizirati na području kantona.

Na temelju Politike razvoja određeni su Strateški pravci razvoja i isti su razrađeni u Akcionim planovima koji se odnose na sve oblasti koje čine sustav zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Tri su strateška cilja posebno važna i dugoročno će imati veliki utjecaj na zaštitu i spašavanje i zaštitu od požara i vatrogastva u Federaciji BiH:

- Strateški cilj 1.: Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja sukladno preporukama i direktivama Europske unije;
- Strateški cilj 2.: Razvoj kapaciteta za upravljanje rizicima od katastrofa;
- Strateški cilj 3.: Jačanje zaštite od požara i vatrogastva kao dijela jedinstvenog sustava zaštite i spašavanja.

Kao sastavni dio Programa razvoja utvrđeni su i zadaci koji se odnose na kantonalnu razinu pri čemu su naznačeni nositelji aktivnosti, odnosno, odgovorni za njihovu implementaciju.

U zaključcima Programa razvoja zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Federaciji Bosne i Hercegovine naznačeno je da: „Nositelji i učesnici u izradi programa, projekata ili inicijativa iz akcionih planova dužni su razraditi provedbene korake iz akcionih planova u svojim redovitim godišnjim programima i planovima rada, uz konstataciju da planirani priliv iz proračuna i posebne naknade osigurava realizaciju svih strateških pravaca“.

Strateški pravci razvoja zaštite i spašavanja zaštite od požara i vatrogastva sa akcionim planovima njihove realizacije definirani u Programu razvoja zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Federaciji Bosne i Hercegovine od 2021.- 2028. godine („Službene novine Federacije BiH“, broj: 98/21) u dijelu koji se odnosi na obveze kantona su ugrađeni u Program razvoja zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća TK za period od 2023. do 2029. godine.

8. PREGLED OČEKIVANIH TROŠKOVA, SA IZVORIMA FINANCIRANJA

8.1. Troškovi i izvori financiranja

Civilna zaštita, odnosno sustav zaštite i spašavanja u općinama i na razini TK, po odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, može se financirati iz sljedećih izvora:

- sredstva prikupljena na temelju posebne naknade od 0,5% na neto plaće uposlenih;
- proračuni općina, TK, FBiH i BiH;
- sredstva pravnih osoba;
- sredstva po osnovu osiguranja;

- donacije;
- međunarodna pomoć;
- drugi izvori predviđeni Zakonom.

Iz ukupno raspoloživih sredstava namijenjenih za potrebe zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, u predviđenom sedmogodišnjem periodu, financirat će se sljedeći projekti i aktivnosti:

- opremanje, obučavanje i rad Kantonalne uprave civilne zaštite;
- pripremanje, opremanje i obučavanje KŠCZ, službi zaštite i spašavanja i jedinica civilne zaštite koje organizira TK, kao i troškovi koji nastaju tijekom učešća navedenih subjekata u provođenju mjera zaštite i spašavanja po naređenju Kantonalnog štaba civilne zaštite;
- opremanje i osposobljavanje privrednih društava i drugih pravnih osoba za poslove zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća, u slučaju kada se ocijeni da postavljeni zadaci na zaštiti i spašavanju navedenih subjekata nadilaze njihove financijske i materijalne mogućnosti;
- saniranje dijela šteta nastalih prirodnim ili drugim nesrećama, sukladno financijskim i materijalnim mogućnostima kantona;
- istraživački i razvojni projekti od značaja za organiziranje i provođenje zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća;
- obuka stanovništva za potrebe samozaštite i uzajamne zaštite i spašavanja od prirodnih i drugih nesreća;
- pružanje financijske pomoći općinama u ostvarivanju njihovih zadataka u oblasti zaštite i spašavanja, sukladno potrebama i mogućnostima;
- druge potrebe zaštite i spašavanja sukladno zakonu ili drugim propisima.

8.2. Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama

U narednim tabelama data je rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama za pojedine učesnike u projeciranju Programa razvoja.

Kantonalna uprava civilne zaštite

Podaci koji se odnose na KUCZ dati su u tabelama 39. - 41.

Tabela 39: KUCZ - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama, Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja

Strateški cilj 1. Izgradnja i jačanje sustava zaštite i spašavanja													
2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
1.1.1.	590.000												
		1.1.2.	60.000	1.1.2.	25.000								
						1.2.1.	200.000						
1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000	1.2.2.	200.000
1.3.1.	20.000	1.3.1.	20.000	1.3.1.	20.000	1.3.1.	30.000	1.3.1.	30.000	1.3.1.	30.000	1.3.1.	30.000
1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000	1.3.2.	2.000
1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500	1.4.1.	1.500
1.4.2.	110.000	1.4.2.	45.000	1.4.2.	45.000	1.4.2.	45.000	1.4.2.	45.000	1.4.2.	45.000	1.4.2.	45.000
1.5.2.	70.000	1.5.2.	70.000	1.5.2.	80.000	1.5.2.	80.000	1.5.2.	80.000	1.5.2.	90.000	1.5.2.	90.000
1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000	1.7.1.	250.000
1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000	1.7.2.	600.000
1.7.3.	700.000			1.7.3.	700.000			1.7.3.	700.000			1.7.3.	700.000
1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000	1.8.1.	65.000
Ukupno:	2.608.500	Ukupno:	1.313.500	Ukupno:	1.988.500	Ukupno:	1.473.500	Ukupno:	1.973.500	Ukupno:	1.283.500	Ukupno:	1.983.500

Oznaka aktivnosti koje zahtijevaju financijska sredstva:

- 1.1.1. Izgradnja temelja sustava ranog upozoravanja na području TK
- 1.1.2. Nabava sredstava veze i kantonalnim službama zaštite i spašavanja i uspostava bolje komunikacijske povezanosti KOC sa službama hitnog djelovanja (policija, služba hitne pomoći, vatrogasci)
 - 1.2.1. Nabava uniformi za službe zaštite i spašavanja TK (za formaciju od jednog odjeljenja – 11 pripadnika)
 - 1.2.2. Dodjela sredstava za nabavu opreme službama zaštite i spašavanja TK
 - 1.3.1. Obučavanje i uvježbavanje pripadnika službi zaštite i spašavanja TK
 - 1.3.2. Obuka članova KŠCZ
 - 1.4.1. Pribavljanje GIS podloga, prikupljanje i obrada podataka o resursima zaštite i spašavanja
 - 1.4.2. Izrada WEB GIS aplikacije i nabava/iznajmljivanje neophodne opreme
 - 1.5.2. Provođenje inspeksijskog nadzora u kantonalnim organima uprave i kantonalnim ustanovama, općinama, gradovima i pravnim osobama od značaja za kanton i općinu/grad
 - 1.7.1. Financiranje hitnih mjera zaštite i spašavanja u tijeku djelovanja prirodne ili druge nesreće
 - 1.7.2. Pružanje pomoći za ublažavanje i otklanjanje izravnih posljedica prirodnih i drugih nesreća
 - 1.7.3. Opremanje struktura civilne zaštite općina i gradova
 - 1.8.1. Sufinanciranje deminiranja od strane KUCZ

Tabela 40: **KUCZ** - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama, Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva

Strateški cilj 2. Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva													
2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
2.1.1.	50.000									2.1.1.	50.000		
2.1.2.	50.000									2.1.2.	50.000		
2.1.3.	25.000									2.1.3.	25.000		
		2.2.1.	10.000			2.2.1.	10.000			2.2.1.	15.000		
2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500	2.3.1.	3.500
2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500	2.3.2.	3.500
2.5.	2.500	2.5.	2.500	2.5.	2.500	2.5.	2.500	2.5.	2.500	2.5.	2.500	2.5.	2.500
Ukupno:	134.500	Ukupno:	19.500	Ukupno:	9.500	Ukupno:	19.500	Ukupno:	9.500	Ukupno:	149.500	Ukupno:	9.500

Oznaka aktivnosti koje zahtijevaju financijska sredstva:

- 2.1.1. Nabava vatrogasne opreme, tehničkih i drugih sredstava za vatrogasne jedinice
- 2.1.2. Investicijska izgradnja i opremanje objekata za potrebe vatrogasnih jedinica
- 2.1.3. Održavanje opreme i vatrogasnih sredstava
- 2.2.1. Organiziranje vježbi i edukacija
- 2.3.1. Provođenje ispita za profesionalne i dobrovoljne vatrogasce
- 2.3.2. Provođenje obuke za dobrovoljne vatrogasce
- 2.5. Edukacija stanovništva

Tabela 41: **KUCZ** - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama, Strateški cilj 3. Unaprijeđenje međuinstitucionalne suradnje, suradnje sa civilnim društvom i poslovnim sektorom

Strateški cilj 3. Unaprijeđenje međuinstitucionalne suradnje, suradnje sa civilnim društvom i poslovnim sektorom												
2023	2024		2025		2026		2027		2028		2029	
	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
	3.1.2.	550.000										
Ukupno:	-	550.000	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-

Oznaka aktivnosti koje zahtijevaju finansijska sredstva:

3.1.2. Radovi na sanaciji brane HA Modrac (IV faza)

Za provođenje postavljenih strateških ciljeva, utvrđenih mjera i aktivnosti u narednih sedam godina KUCZ je potrebno ukupno 13.526.000 KM. Od toga 12.614.500 KM iz sredstava posebne naknade, 327.000 KM iz sredstava namijenjenih za zaštitu od požara i vatrogastvo i oko 584.500 KM iz Proračuna TK.

Ministarstvo unutarnjih poslova

Kad je u pitanju materijalno-tehnička opremljenost Uprave policije, Ministarstvo unutarnjih poslova TK-a je u proteklom periodu uložilo značajna sredstva za nabavu opreme i sredstava čija je ukupna vrijednost 3.114.969,00 KM.

Time su se znatno poboljšali uvjeti rada policijskih službenika na terenu, ali to još uvijek nije na optimalnoj razini, pa se ukazuje potreba za dodatnim opremanjem i osuvremenjavanjem sa još naprednijom tehnologijom u oblasti praćenja stanja sigurnosti prometa kao i obnavljanje voznog parka.

Za očekivati je da će se u narednom programskom sedmogodišnjem periodu, vjerovatno utrošiti okvirno i veća količina novčanih sredstva.

Tabela 42: MUP TK - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama

2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
1.1.1.	200.000												
1.1.2.	300.000												
Ukupno:	500.000	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-	Ukupno:	-

Oznaka aktivnosti koje zahtijevaju finansijska sredstva:

- 1.1.1. Izgradnja integranog sustava video nadzora na području TK
- 1.1.2. Opremanje Jedinice za promet Uprave policije MUP-a TK-a

Za provođenje utvrđenih aktivnosti, MUP TK će u narednom sedmogodišnjem periodu potrošiti ukupno 500.000 KM.

Crveni križ Tuzlanskog kantona

Tabela 43: CK TK - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama

2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
1.1.1.	14.800	1.1.1.	5.700	1.1.1.	5.700	1.1.1.	5.700	1.1.1.	5.700	1.1.1.	5.700	1.1.1.	6.200
		1.1.2.	45.000										
1.1.3.	5.000	1.1.3.	6.500	1.1.3.	6.500								
1.2.1.	1.080	1.2.1.	820	1.2.1.	820	1.2.1.	820	1.2.1.	820	1.2.1.	820	1.2.1.	820
		1.2.2.	3.600	1.2.2.	3.600	1.2.2.	3.600	1.2.2.	3.600	1.2.2.	4.000	1.2.2.	3.600
1.3.1.	2.100	1.3.1.	2.150	1.3.1.	2.150	1.3.1.	2.150	1.3.1.	2.150	1.3.1.	2.150	1.3.1.	2.150
1.3.2.	1.700	1.3.2.	1.700	1.3.2.	1.700	1.3.2.	1.700	1.3.2.	1.700	1.3.2.	1.800	1.3.2.	1.700
1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.300	1.3.3.	1.200
		1.3.4.	2.000	1.3.4.	2.000	1.3.4.	2.000	1.3.4.	2.000	1.3.4.	2.000	1.3.4.	2.000
Ukupno:	25.980	Ukupno:	68.770	Ukupno:	23.770	Ukupno:	17.270	Ukupno:	17.270	Ukupno:	17.770	Ukupno:	17.670

Oznaka aktivnosti koje zahtijevaju financijska sredstva:

- 1.1.1. Opremanje Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa sa individualnom i kolektivnom opremom
1.1.2. Nabava mobilne poljske kuhinje
1.1.3. Uređenje postojećeg magacinskog prostora
1.2.1. Edukacija članova Službe za spašavanje u okviru djelatnosti Crvenog križa
1.2.2. Organizacija i učešće na pokaznim vježbama Službi zaštite i spašavanja
1.3.1. Edukacije i organizacija natjecanja iz prve pomoći
1.3.2. Edukacije i organizacija natjecanja iz programa „Upozoravanje na opasnost od mina“
1.3.3. Promocija dobrovoljnog darivanja krvi
1.3.4. Preventivne aktivnosti u svrhu informiranja i edukacije građana o prirodnim promjenama (radionice, promotivni materijal, TV i radio emisije, itd)

Za provođenje utvrđenih aktivnosti, CK TK će u narednom sedmogodišnjem periodu potrošiti ukupno 188.500 KM.

JP „Šume TK“ d.d. Kladanj

Tabela 44: JP „Šume TK“ d.d. Kladanj - Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama

2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
1.2.1.	500.000			1.1.2	500.000	1.1.2	500.000			1.1.1	600	1.1.1	600
		1.2.2.	150.000										
						1.3.1.	4.000.000	1.3.1.	4.000.000				
				1.3.3.	2.000.000							1.3.2.	4.000.000
						1.3.4.	5.000.000						
Ukupno:	500.000	Ukupno:	150.000	Ukupno:	2.500.000	Ukupno:	9.500.000	Ukupno:	4.000.000	Ukupno:	600	Ukupno:	4.000.600

Oznaka aktivnosti:

- 1.1.1. Nabava protupožarnog alata za gašenje požara
1.1.2. Nabava terenskih vozila sa ugrađenim spremnicima za gašenje šumskih požara i kombi vozila za službe zaštite i spašavanja
1.2.1. Nabava uniformi za štab i povjerenike u Poduzeću i računarske opreme
1.2.2. Opremanje štaba i povjerenika za zaštitu i spašavanje na razini Poduzeća, sa sredstvima veze (mobitelima, dvogledima i dr.) i uspostaviti komunikacijsku povezanost sa službama hitnog djelovanja - policija, služba hitne pomoći, vatrogasci)
1.3.1. Izgradnja, rekonstrukcija i održavanje kamionskih puteva u cilju suzbijanja šumskih požara.
1.3.2. Izgradnja izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara (postavljanje korita radi uređenja vodoizvorišta za snabdijevanje vodom za gašenje šumskih požara)
1.3.3. Mjere za provođenje odlaganja čvrstog otpada u šumi i šumskom zemljištu i zabrani unosa kemijskih sredstva u šumu u cilju sprječavanja zagađenja šumskog zemljišta.
1.3.4. Sanacija i obnova požarom uništenih i oštećenih šuma i šumskog zemljišta.

Za provođenje utvrđenih aktivnosti, JP „Šume TK“ d.d. Kladanj će u narednom sedmogodišnjem periodu potrošiti ukupno 20.651.200 KM.

Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice

Tabela 45: Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice – Rekapitulacija financiranja po aktivnostima i godinama

2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029	
Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva	Aktivnost	Planirana sredstva
1.1.1.	150.000									1.1.1.	150.000		
		1.1.2.	20.000										
1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.285	1.2.1.	4.290
1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000	1.3.1.	1.000.000
1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000	1.3.2.	500.000
1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000	1.3.3.	50.000
		1.4.1.	1.000										
Ukupno:	1.704.285	Ukupno:	1.574.285	Ukupno:	1.555.285	Ukupno:	1.554.285	Ukupno:	1.554.285	Ukupno:	1.554.285	Ukupno:	1.704.290

Oznaka aktivnosti:

- 1.1.1. Nabava analizatora za stanice za mjerenje kvaliteta zraka
- 1.1.2. Nabava opreme za dvije stanice za prikupljanje i obradu meteoroloških podataka
- 1.2.1. Edukacija energetske menadžera u proračunskim ustanovama
- 1.3.1. Smanjiti energetske intenzivnosti u javnim objektima u nadležnosti TK
- 1.3.2. Smanjiti energetske intenzivnosti u objektima u vlasništvu fizičkih osoba na području TK
- 1.3.3. Poticaji potencijalnim investitorima u oblasti EE i OIE
- 1.4.1. Program djelovanja u privredi s ciljem smanjivanja energetske intenzivnosti – u suradnji sa Federalnim i kantonalnim privrednim komorama

Za provođenje utvrđenih aktivnosti, Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice će u narednom sedmogodišnjem periodu potrošiti ukupno 11.201.000,00 KM.

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede

Prihod sredstava opće i posebnih vodnih naknada koji pripada TK u 2022. godini procijenjen je u iznosu od 11.476.900,00 KM. Procjena planiranih prihoda izvršena je na temelju analize ostvarenih prihoda u 2021. godini.

Prenesene ugovorene obveze za projekte iz 2021. godine iznose 2.065.462,04 KM, dok obveze za projekte za koje je pokrenuta procedura javnih nabava u 2021. godini iznose 581.321,95 KM.

Obveze TK po osnovu otplate kredita u 2022. godini iznose 920.000,00 KM.

Projekti i aktivnosti od značaja za TK planirani su u iznosu od 1.760.000,00 KM.

Svake godine raspodjela raspoloživih sredstava za projekte od gradskog, odnosno općinskog značaja vrši se na temelju kandidiranih projekata od strane gradova, odnosno općina sa područja TK, dostavljenih na zahtjev Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Ne postoje dugoročne projekcije utroška ovih sredstava.

9. PROGRAM RAZVOJA ZAŠTITE OD POŽARA

9.1. Uvod

Zaštita od požara i vatrogastvo su dio jedinstvenog sustava zaštite i spašavanja ljudi i materijalnih dobara od prirodnih nepogoda i drugih nesreća u Federaciji BiH koji je uređen Federalnim zakonom o zaštiti i spašavanju, pa se radi toga zaštita od požara i vatrogastvo organiziraju i funkcioniraju u okviru tog sustava.

Kanton, u oblasti zaštite od požara i vatrogastva, u okviru Programa razvoja zaštite i spašavanja kantona, utvrđuje ciljeve, smjer i strategiju razvoja zaštite od požara i vatrogastva od značaja za kanton.

Programiranje razvoja zaštite od požara i vatrogastva iz nadležnosti TK, vrši se sukladno procjeni ugroženosti od požara područja TK i drugih činjenica važnih za programiranje. Programiranje razvoja zaštite od požara i vatrogastva obuhvata politiku, strategiju i akcione planove u okviru kojih se definiraju vizija, načela i opredjeljenja, ciljevi i područja razvoja za organiziranje i provođenje zaštite od požara i vatrogastva sa svim elementima potrebnim za njegovo usavršavanje i efikasno funkcioniranje od značaja za TK za period od najmanje pet godina.

Opći cilj Programa razvoja zaštite od požara i vatrogastva za period 2023.-2029. godina je unaprjeđenje zaštite od požara preventivnim djelovanjem kroz poduzimanje odgovarajućih aktivnosti i primjenu neophodnih mjera te stvaranje uvjeta za pružanje kvalitetnog odgovora u slučaju nastanka i širenja požara.

9.2. Politika razvoja

Politikom razvoja zaštite od požara i vatrogastva u TK (u daljem tekstu: Politika razvoja) utvrđuju se politika, vizija i ciljevi, kao i strateški pravci razvoja zaštite od požara i vatrogastva.

9.2.1 Politika razvoja

Politika razvoja je okvirni i temeljni dokument, kojim se omogućuje donošenje i provedba zakona, podzakonskih i drugih akata, odlučuje o temeljnim načelima i opredjeljenjima, područjima razvoja, akcionim planovima i prioritetima iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva na području TK.

9.2.2 Vizija

Kantonalna uprava civilne zaštite i drugi subjekti u sustavu zaštite i spašavanja teže stvaranju takvih uvjeta u oblasti zaštite od požara na području TK koji će trend negativnih pojava, događaja i posljedica svesti na minimum.

9.2.3 Misija

Osigurati efikasnu zaštitu ljudi i materijalnih dobara od požara na području TK.

9.3. Strategija

9.3.1 Opis i ocjena stanja

Opća je ocjena da stanje u oblasti zaštite od požara na području TK nije zadovoljavajuće. S obzirom na osjetljivost privrednih subjekata na požare, stupanj ugroženosti određenih kategorija šuma od požara, stanje u vatrogasnim jedinicama i dostignuti stupanj organiziranosti, može se reći da je ostvarena niska razina protupožarne zaštite.

Najvažniji uočeni problemi u oblasti zaštite od požara i vatrogastva:

- Na području TK djeluju profesionalne vatrogasne jedinice (Banovići, Gračanica, Gradačac, Kalesija, Lukavac, Srebrenik, Tuzla, Živinice), te dobrovoljna vatrogasna društva (Doboj Istok, Čelić, Gradačac, Kladanj, Lukavac, Teočak, Tuzla, Gornja Tuzla i Sapna) koje ne zadovoljavaju po pitanju potrebnog broja operativnih vatrogasaca i uvjeta propisanih Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i roku korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice („Službene novine Federacije BiH”, broj: 104/12). Starosna struktura vatrogasaca je nepovoljna, a postojeća oprema vatrogasnih jedinica nabavljena je desecima godina unazad i ispunjava samo minimalne kriterije, te je daleko od europskih standarda;
- Vatrogasne jedinice u pravnim osobama većinom nisu propisno opremljene te nisu u mogućnosti obavljati vatrogasnu djelatnost u potpunosti. Pravne osobe na području TK nemaju stalno vatrogasno dežurstvo niti odgovarajuću opremu i prostor prema posebnim propisima (na temelju utvrđene kategorije ugroženosti od požara);
- Pravne osobe na području TK ne provode u potpunosti propisane mjere zaštite od požara sukladno Zakonu o zaštiti od požara i vatrogastvu te podzakonskim aktima, posebno u dijelu instaliranja, održavanja i ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara, uređaja i instalacija u „Ex” izvedbi, gromobranskih i električnih instalacija;
- Hidrantska mreža za gašenje požara u većini naselja na području TK nije u zadovoljavajućem stanju u pogledu broja nadzemnih hidranata, tlaka i količine vode u mreži. U mnogim naseljima vanjska hidrantska mreža uopće nije izvedena;

- Hidrantska mreža nije u potpunosti usklađena s važećim propisima, a pravne osobe koje se bave djelatnošću vodosnabdijevanja nisu napravile registar hidrantske mreže s ucrtanim položajima hidranata tako da iste nemaju ni vatrogasne jedinice;
- U mnogim poslovnim i javnim građevinama nije postavljen propisani broj aparata za početno gašenje požara, a u pojedinim građevinama s izvedenom hidrantskom mrežom nedostaje oprema u zidnim ormarićima unutarne hidrantske mreže;
- Zaštita od požara u šumama, na šumskom i poljoprivrednom zemljištu nije u potpunosti organizirana niti se provodi sukladno propisima;
- Operativni centri civilne zaštite nisu formirani u svim općinama TK. Nije osiguran neprekidan rad Kantonalnog operativnog centra civilne zaštite;
- Odlagališta otpada nisu uređena sukladno zakonu i podzakonskim aktima kojima se definira problematika zbrinjavanja otpada. Nelegalna odlagališta („divlje deponije”) nisu sanirana pa i dalje predstavljaju moguće izvore požara;
- Sudionici u provođenju zaštite od požara ne provode kontinuirano upozoravanje javnosti na postojeće opasnosti od nastajanja požara i opasnosti za nastajanje velike materijalne štete uslijed požara;
- Stanovništvo nije sustavno educirano za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom. Također, nije posvećena neophodna pažnja naobrazbi djece školskog uzrasta iz oblasti zaštite od požara.

9.3.2 Normativni okvir

Zaštitu od požara organiziraju i provode pravne i fizičke osobe (građani), državni organi Federacije, kantona, grada i općine i druge institucije, koje su vlasnici ili korisnici građevina ili prostora, šuma, šumskog ili poljoprivrednog zemljišta, a što se vrši sukladno odredbama Federalnog zakona o zaštiti i spašavanju, Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu („Službene novine Federacije BiH”, broj: 64/09, u daljem tekstu: Zakon) i Zakona o zaštiti od požara i vatrogastvu na području TK („Službene novine TK”, br. 1/12 i 3/16).

Zaštita od požara je djelatnost od posebnog interesa za Federaciju, kanton, grad i općinu, a ostvaruje se na način predviđen Zakonom, podzakonskim propisima donesenim na temelju Zakona i međunarodnim tehničkim normativima i standardima koji važe u Bosni i Hercegovini, a koji se odnose na mjere zaštite od požara predviđene Zakonom. Međutim, veliki broj podzakonskih propisa predviđenih Zakonom nije donesen mada je rok od godinu dana od njegovog stupanja na snagu odavno prošao.

Odredbе Zakona primjenjuju se na građevine i prostore organa i institucija Bosne i Hercegovine i Oružanih snaga Bosne i Hercegovine koji se nalaze na području Federacije, ako propisom Bosne i Hercegovine nije drugačije određeno.

9.3.2.1 Inspeksijski nadzor

Kantonalni inspektori za zaštitu od požara pri Ministarstvu unutarnjih poslova TK i kantonalni inspektori za vatrogastvo i za zaštitu od požara iz Kantonalne uprave civilne zaštite, vrše inspeksijski nadzor u oblasti zaštite od požara i vatrogastva u općinama/gradovima i svim pravnim osobama od značaja za kanton i JLS, a koja su utvrđena u odredbama st. 2. i 3. članka 148. Zakona.

Pored ovoga, Ministarstvo unutarnjih poslova TK, na temelju Zakona o unutarnjim poslovima TK, obavlja poslove državne uprave koji se, između ostalog, odnose na zaštitu od požara, eksplozija i havarija, nadzor nad proizvodnjom, prometom i prijevozom eksplozivnih materija, zapaljivih tečnosti i plinova, kao i prijevoz određenih drugih opasnih materija.

Sukladno tome, težište angažiranja u oblasti zaštite i spašavanja usmjereno je na osiguranje potpunije zaštite ljudi i imovine od požara, eksplozija i drugih stanja opasnosti, permanentnu kontrolu primjene mjera preventivno-tehničke i protupožarne zaštite u objektima izloženim većem stupnju ugroženosti od požara, posebno u objektima većih privrednih sustava, objektima od posebnog značaja, kao i u oblasti proizvodnje i prometa eksploziva i drugih opasnih materija.

Inspektori organa unutarnjih poslova dužni su pri vršenju inspeksijskog nadzora ostvarivati odgovarajuću suradnju sa inspektorima iz Kantonalne uprave civilne zaštite u cilju rješavanja pitanja od zajedničkog interesa.

Inspeksijski nadzor nad provođenjem mjera zaštite od požara u šumama i na šumskom zemljištu obavljaju šumarski inspektori, na poljoprivrednom zemljištu obavljaju poljoprivredni inspektori, a za zaštićena područja prirodnog i kulturno-povijesnog naslijeđa nadzor vrše inspektori iz te oblasti po propisima kojima su uređene inspekcije u tim oblastima.

9.3.3 Institucionalni okvir

Subjekti zaštite od požara su federalni i kantonalni organi, organi jedinica lokalne samouprave, te pravne i fizičke osobe.

Osnovni nositelj organiziranja i provođenja zaštite od požara je općina, kao jedinica lokalne samouprave, i kanton koji je odgovoran za ta pitanja na području kantona, a jedinstveno funkcioniranje te zaštite na cijelom području Federacije osigurava Federacija, na način predviđen Zakonom.

Subjekti zaštite od požara planiraju, financiraju, organiziraju, provode i kontroliraju zaštitu od požara u cilju sprječavanja izbijanja i širenja požara, otkrivanja i gašenja požara, spašavanja ljudi i imovine, zaštite životne sredine, utvrđivanja i otklanjanja uzroka požara, kao i pružanja pomoći kod otklanjanja posljedica prouzrokovanih požarom.

Prema Zakonu subjekti zaštite od požara dužni su osigurati primjenu planova zaštite od požara i drugih akata, kao i angažiranjem raspoloživih ljudskih i materijalnih resursa učestvovati u gašenju požara i spašavanju ljudi i imovine ugroženih požarom, poštujući sljedeća načela: načelo zaštite, načelo prevencije, načelo stalnosti, načelo jačanja svijesti, načelo javnosti, načelo suradnje, načelo solidarnosti i načelo odgovornosti.

Također, podstiču, usmjeravaju i osiguravaju jačanje svijesti o značaju zaštite od požara kroz sustav naobrazbe i odgoja, znanstvenoistraživačkog i tehnološkog razvoja, usavršavanja u procesu rada, te putem sredstava javnog informiranja.

9.3.4 Temeljni ciljevi i kriteriji za provođenje zaštite od požara

Temeljni cilj Strategije je stvaranje novih i unaprjeđenje postojećih uvjeta u cilju sprječavanja izbijanja i širenja požara, njegovog otkrivanja, te zaštite ljudi, biljnog i životinjskog svijeta, materijalnih, kulturnih, povijesnih i drugih dobara i okoliša na bazi dugoročnog unaprjeđenja zaštite od požara.

Područja u kojima Strategija treba ostvariti organizacijsko-tehničke ciljeve zaštite od požara su:

- normativna regulativa,
- preventivna zaštita,
- organizacijske mjere,
- suradnja svih subjekata u sustavu zaštite od požara,
- sagledavanje kapaciteta u znanju, vještinama i potrebnoj opremljenosti.

Normativno uređenje zaštite od požara ima za cilj usvajanje zakonske i podzakonske regulative koja je usuglašena sa međunarodnim, a prije svega europskim propisima i standardima.

U oblasti preventivne zaštite postojeći sustav preventivne zaštite treba unaprijediti sa posebnim osvrtom na monitoring i njegovu povezanost sa zaštitom od požara.

Provođenje organizacijskih mjera ogleda se kroz funkcionalnu integraciju svih službi, poboljšanje suradnje i koordinacije u razmjeni bitnih informacija i unaprjeđenju brzine i efikasnosti reagiranja.

U oblasti suradnje potrebno je raditi na poboljšanju koordinacije između svih subjekata u sustavu zaštite od požara kao i međuentitske suradnje i suradnje sa Brčko DC BiH uvažavajući kriterij adekvatnog upravljanja krizama kroz seminare, vježbe i razvijanje regionalnih programa.

Oblast Strategije koja se odnosi na kapacitete usmjerena je na poboljšanje razine znanja i tehničke opremljenosti subjekata zaštite od požara.

Sustav informiranja o svim prijetnjama koje utječu na požarnu sigurnost treba također učiniti efikasnijim, tako da sve informacije u svezi ovih rizika budu blagovremeno dostupne.

9.3.4.1 Strateški cilj i aktivnosti iz oblasti zaštite od požara i vatrogastva

Programiranje razvoja zaštite od požara i vatrogastva iz nadležnosti TK vrši se u okviru Programa razvoja zaštite i spašavanja sukladno procjeni ugroženosti od požara područja TK i drugih činjenica važnih za programiranje, na period od najmanje pet godina.

Na temelju Programa razvoja zaštite od požara, Vlada TK donosi godišnji plan aktivnosti na realizaciji zadataka utvrđenih za zaštitu od požara i vatrogastvo, što se određuje prema utvrđenim prioritetima.

Strateški cilj 2. - Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva ostvarit će kroz:

- 2.1 Opremanje vatrogasnih jedinica i objekata, investicijska izgradnja i održavanje
- 2.2 Uvježbavanje i obučavanje vatrogasnih jedinica
- 2.3 Osposobljavanje vatrogasaca
- 2.4 Unaprjeđenje sustava preventivne zaštite
- 2.5 Edukacija stanovništva

2.1 Opremanje vatrogasnih jedinica i objekata, investicijska izgradnja

- 2.1.1. Nabava vatrogasne opreme, tehničkih i drugih sredstava za vatrogasne jedinice
- 2.1.2. Investicijska izgradnja i opremanje objekata za potrebe vatrogasnih jedinica
- 2.1.3. Održavanje opreme i vatrogasnih sredstava

Prema Zakonu u nadležnost općine i kantona spada obveza osiguranja kadrovskih, materijalnih, tehničkih i drugih potreba za efikasno funkcioniranje vatrogastva. Za ovu namjenu koristit će se proračunska sredstva i finansijska sredstva iz premije osiguranja imovine od požara i prirodnih sila i sredstva od naplaćene funkcionalne premije osiguranja, koja se odnosi na osiguranje motornih vozila.

Pravilnikom o minimumu tehničke opreme i sredstava i roku korištenja te opreme i sredstava za profesionalne i druge vatrogasne jedinice („Službene novine Federacije BiH”, broj: 104/12), propisana su sredstva i oprema koja je neophodna za uspješno djelovanje i rad vatrogasnih jedinica. Svaka vatrogasna jedinica mora biti opremljena odgovarajućom vatrogasnom opremom, vozilima, tehničkim i drugim sredstvima koja su neophodna da bi jedinica mogla efikasno gasiti požar, što se utvrđuje materijalnom formacijom jedinice koja sadrži vrstu i količinu opreme, tehničkih i drugih sredstava, a prema potrebama utvrđenim u planu zaštite od požara kantona i općina.

Međutim, većina vozila i opreme koja je trenutačno u uporabi kod vatrogasnih jedinica na području TK je zastarjela pa je neophodno izvršiti njihovo obnavljanje.

Pored ovoga, potrebno je osigurati osobnu i zajedničku zaštitnu opremu za vatrogasce koja mora zadovoljavati zahtjeve i uvjete propisane Naredbom o osobnoj zaštitnoj opremi („Službeni glasnik BiH”, broj: 75/10) i odredbama Uredbe o uniformi, nazivima funkcija i funkcionalnim oznakama vatrogasaca u profesionalnim i dobrovoljnim vatrogasnim jedinicama, ovlaštenja starješina tih jedinica, zaštitnoj i radnoj odjeći i opremi vatrogasaca („Službene novine Federacije BiH”, broj: 8/11).

2.2. Uvježbavanje i obučavanje vatrogasnih jedinica

- 2.2.1. Organiziranje vježbi i edukacija

2.3. Osposobljavanje vatrogasaca

- 2.3.1. Provođenje ispita za profesionalne i dobrovoljne vatrogasce
- 2.3.2. Provođenje obuke za dobrovoljne vatrogasce

Potrebno je provesti odgovarajuću edukaciju i treninge, kao i vježbe simulacije za sve subjekte u sustavu zaštite od požara.

Ovu aktivnost je potrebno voditi u dva pravca:

- osposobljavanje osnovnih snaga za obavljanje vatrogasne djelatnosti, odnosno profesionalnih i dobrovoljnih vatrogasaca, te
- obučavanje jedinica i povjerenika civilne zaštite, službi zaštite i spašavanja, organa uprave civilne zaštite i štabova civilne zaštite.

2.4. Unaprjeđenje sustava preventivne zaštite

2.4.1. Mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja

2.4.2. Preventivne mjere koje se provode pri projektiranju i gradnji građevina

2.4.3. Održavanje instalacija

2.4.4. Instaliranje sustava aktivne zaštite od požara

2.4.5. Izgradnja izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara

2.4.6. Otkrivanje požara na otvorenim prostorima

2.5.7. Mjere u svezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru

Uspostavljanje sustava zaštite od požara koji se prevashodno temelji na preventivnom djelovanju svih građana i institucija i nadzoru državnih organa u oblasti zaštite od požara je prioritetan cilj. Zakon obvezuje organe jedinice lokalne samouprave, državne organe, kao i pravne osobe i druge subjekte, da osiguraju provođenje mjera zaštite od požara i nadzor nad njihovim provođenjem, donošenjem planova zaštite od požara.

Mjere zaštite od požara u oblasti prostornog planiranja

Organ uprave nadležan za poslove prostornog uređenja mora osigurati da se pri izradi dokumenta prostornog uređenja, i to: prostornog plana TK, prostornog plana područja posebnih obilježja TK, prostornog plana općine, urbanističkog plana, regulacionog plana i urbanističkog projekta, predvide prostorne i tehničke mjere zaštite od požara, a naročito:

- uvjete za efikasno spašavanje ljudi, životinja i materijalnih dobara;
- potrebne razmake ili protupožarnu udaljenost između objekata;
- prometne i manipulativne površine za interventna vozila;
- izvode za dovoljno snabdijevanje vodom za gašenje požara;
- primjenu odgovarajućih materijala koji ne mogu biti uzročnici nastanka i prijenosa požara.

Uz naprijed navedene dokumente izrađuje se elaborat zaštite od požara u kojem se razrađuju pobrojane mjere.

Preventivne mjere koje se provode pri projektiranju i gradnji građevina

Pri projektiranju i gradnji građevina i ugradnji priključaka, opreme, uređaja i postrojenja, kao i njihovoj proizvodnji, moraju se predvidjeti i primijeniti mjere zaštite od požara koje će omogućiti:

- smanjenje mogućnosti nastanka požara;
- pravodobno otkrivanje i obavještanje o požaru;
- efikasno spašavanje ljudi, životinja i materijalnih dobara (u građevini i izvan građevine);
- ograničavanje širenja vatre i dima;
- efikasno gašenje požara;
- osiguranje prometnih i manipulativnih površina za interventna vozila.

Održavanje instalacija

Vlasnici i korisnici građevina i prostora te upravitelji stambenih objekata dužni su održavati u ispravnom stanju postrojenja, uređaje, električne, plinske, ventilacijske i druge instalacije, dimnjake i ložišta koji mogu prouzrokovati nastajanje i širenje požara, sukladno tehničkim normativima i uputama proizvođača, koji se odnose na ta pitanja o čemu moraju voditi evidenciju i posjedovati odgovarajuću dokumentaciju.

Instaliranje sustava aktivne zaštite od požara

Temeljna karakteristika aktivnih sustava zaštite od požara je da samostalno djeluju u slučaju pojave opasnosti. Aktivni protupožarni sustavi se najčešće sastoje od sustava za detekciju, sustava za gašenje požara i alarmnog sustava.

Ugradnjom naprednijih sustava omogućava se i interaktivno prikupljanje informacija o karakteristikama požara (npr. lokalizacija požara, obim zahvaćenog područja, podaci o prisutnim osobama i sl.), te kontaktiranje službi zaduženih za pomoć u takvim situacijama (vatrogasne jedinice i hitna služba).

Izgradnja izvora i instalacija za opskrbu vodom za gašenje požara

Za gašenja požara potrebno je osigurati minimalno potrebne količine vode i tlak u hidrantskoj mreži, sukladno važećim propisima.

Također, potrebno je određeni broj izvora, vodotoka i akumulacija, što prirodnih, što vještačkih, urediti da bi se oni mogli iskoristiti za eventualne akcije gašenja požara.

Otkrivanje požara na otvorenim prostorima

Osim preventivnih protupožarnih mjera, jedini efikasni način smanjenja štete koji uzrokuju požari otvorenog prostora je pravodobno uočavanje požara u nastajanju, te brza i odgovarajuća intervencija što omogućuju inteligentni nadzorni sustavi.

To se postiže analizom slika kamere u vidljivom dijelu spektra tijekom dana, a u bliskom infra-crvenom dijelu spektra tijekom noći. Sustav za prepoznavanje šumskog požara automatski analizira sliku, tražeći vidljive znakove vatre, poput dima požara u dnevnim uvjetima i plamena vatre u noćnim uvjetima. U slučaju sumnje na požar generira se alarm, a sumnjivi dijelovi slike se označe. Operater donosi krajnju odluku pregledom označenih dijelove slike i odlučuje da li se radi o požaru ili ne.

Pored ovoga, neophodno je unaprijediti i meteorološki monitoring odnosno prognozu meteoroloških uvjeta za pojavu požara u šumskim područjima (Fire Weather Index, FWI).

Mjere u svezi s loženjem vatre i spaljivanjem korova i drugog biljnog otpada na otvorenom prostoru

U cilju provođenja ove preventivne mjere potrebno je organizirati savjetodavne sastanke za sve sudionike i obveznike provođenja zaštite od požara, prvenstveno s vlasnicima šumskih površina, vlasnicima i korisnicima poljoprivrednog zemljišta, stanovnicima naselja seoskog karaktera koji se pretežito bave poljoprivrednom djelatnošću, sa šumarskim i poljoprivrednim inspektorima, te inspektorima zaštite od požara MUP-a, sve u cilju poduzimanja potrebnih mjera, kako bi se opasnost od nastajanja i širenja požara smanjila na najmanju moguću mjeru.

2.5. Edukacija stanovništva

2.5.1. Obuka stanovništva putem predavanja, prezentacija, vježbi i sl.

2.5.2. Obraćanje putem elektronskih medija

2.5.3. Štampanje propagandnog materijala

Definiranje programa i izvođenje obuke stanovništva, uposlenih u državnoj upravi, tijelima lokalne samouprave, pravnim osobama, učenika u osnovnim i srednjim školama presudno je za provođenje preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i materijalnih dobara ugroženih požarom.

Neophodno je kontinuirano provoditi obuku stanovništva i drugih struktura društva putem seminara, prezentacija i vježbi. Posebnu pažnju treba posvetiti ranjivim kategorijama društva poput djece i starijih osoba. Također, treba iznaći mogućnost štampanja letaka za građane koji bi sadržavali upute o načinu ponašanja u slučaju požara i drugih nesreća, koji bi uz kućni red, bili obvezan sadržaj u svakoj zgradi.

Unaprjeđenje suradnje

- Ostvarivanje suradnje sa susjednim općinama u Republici Srpskoj

- Ostvarivanje suradnje sa Brčko distriktom Bosne i Hercegovine

Suradnja na području zaštite od požara i vatrogastva neminovna je ne samo u svom praktičnom dijelu – gašenju požara, već i radi zajedničkog planiranja mjera i postupaka u zaštiti od požara, pružanja materijalno-tehničke pomoći, izgradnje sustava za razmjenu informacija, stvaranje uvjeta za hitno reagiranje i zajedničko djelovanje, te obučavanje, osposobljavanje i uvježbavanje organiziranih snaga prema međunarodnim standardima.

Sporazumom o suradnji u ostvarivanju zadataka civilne zaštite („Službene novine Federacije BiH”, broj: 36/01) koji je sklopljen između Federalne uprave civilne zaštite i Republičke uprave civilne zaštite Republike Srpske uređen je način postupanja i ostvarivanja mogućnosti zajedničkog djelovanja na poslovima zaštite i spašavanja.

I pored do sada ostvarene suradnje, potrebno je raditi na uspostavljanju intenzivnijih odnosa sa svim subjektima u okruženju radi stalne razmjene iskustava i ukazivanje na najbolja praktična iskustva, razne vidove edukacija, kurseva i treninga, razvijanje regionalnih programa i sl. Posebnu pažnju treba posvetiti suradnji općina TK sa susjednim općinama u RS i Brčko DC BiH.

9.4. Akcioni plan

Suglasno Strategiji, zadatak akcionog plana je stvaranje uvjeta za ostvarivanje vizije i strateških ciljeva, odnosno, prioriteta razvoja zaštite od požara, kroz aktivnu i sustavnu suradnju i koordinaciju sa svim subjektima i nositeljima koji djeluju na području TK.

Akcioni plan definira konkretne mjere, nositelje, dinamiku i neophodna sredstva za njihovu realizaciju. Ovaj plan je razrađen u poglavlju 4. - Temeljni ciljevi, zadaci i način ostvarivanja zaštite i spašavanja sa smjernicama za organiziranje snaga i sredstava civilne zaštite, odnosno snaga zaštite i spašavanja odnosno kroz Strateški cilj 2. - Izgradnja i jačanje sustava zaštite od požara i vatrogastva (Tabela 22-25).

Praćenje i evaluacija postavljenih ciljeva bit će ostvareni izradom izvješća o njihovoj realizaciji jer monitoring predstavlja vrlo značajnu komponentu planiranja. On podrazumijeva uključivanje subjekata u svim fazama, počev od prikupljanja informacija pa sve do davanja informacija o realizaciji plana odnosno pojedinih mjera i projekata.

446

Na temelju članka 5. i 29. Zakona o Vladi Tuzlanskog kantona („Službene novine Tuzlanskog kantona“, br. 17/00, 1/05, 11/06, 13/11 i 15/17), Vlada Tuzlanskog kantona, na sjednici održanoj dana 21.03.2023. godine, donosi

UREDBU

o prestanku primjene Uredbe o vrsti vlastitih prihoda i načina i rokova raspodjele

Članak 1.

Uredba o vrsti vlastitih prihoda i načina i rokova raspodjele („Službene novine Tuzlanskog kantona“, br. 17/13, 6/15, 8/16, 8/17, 10/18, 13/18, 1/19, 2/19, 14/19 i 13/21) prestaje se primjenjivati.

Članak 2.

Vlastiti prihodi ostvareni do 31.03.2023. godine koristit će se na način i u rokovima raspodjele koji su se primjenjivali do dana početka primjene ove uredbe.

Članak 3.

Ova uredba stupa na snagu danom donošenja i primjenjuje se od 01.04.2023. godine, a objavit će se u „Službenim novinama Tuzlanskog kantona“.

BOSNA I HERCEGOVINA
-Federacija Bosne i Hercegovine-
TUZLANSKI KANTON
VLADA

PREMIJER KANTONA

IrfanHalilagić, v.r.

Broj: 02/1-11-6002-2/23
Tuzla, 21.03.2023. godine

447

Na temelju članka 5. i 29. Zakona o Vladi Tuzlanskog kantona („Službene novine Tuzlanskog kantona“, br. 17/00, 1/05, 11/06, 13/11 i 15/17), a u svezi sa člankom 22. stavak (2) Zakona o finansijskoj konsolidaciji i restrukturiranju javnih zdravstvenih ustanova u Federaciji Bosne i Hercegovine