

Broj: 18/03.1-44-14292/12  
Tuzla, 09.07.2012. godine

## **INFORMACIJA**

### **o realizaciji I faze projekta "Operativni centri civilne zaštite TK"**

#### **1. Uvod**

Operativni centri civilne zaštite imaju osnovni zadatak da prikupljaju informacije o prirodnim i drugim nesrećama, odnosno o pojavama i opasnostima koje mogu dovesti do nastanka prirodne ili druge nesreće, vrše obradu tih informacija i dostavljaju ih nadležnim organima, te vrše obavještanje odnosno uzbuđivanje stanovništva u slučaju pojave opasnosti ili nastanka određene prirodne ili druge nesreće, koja može ugroziti živote većeg broja ljudi i materijalna dobra na određenom području.

Organizacija i način funkcionisanja operativnih centara civilne zaštite (u daljem tekstu: operativni centri) regulisani su članovima od 149. do 163 Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća ("Službene novine FBiH", br. 39/03, 22/06 i 43/10), članovima od 48. do 52. Zakona o zaštiti i spašavanju ljudi i materijalnih dobara od prirodnih i drugih nesreća u Tuzlanskom kantonu ("Službene novine TK", br. 10/08) i Pravilnikom o organiziranju i funkcioniranju operativnih centara civilne zaštite ("Službene novine FBiH", broj 8/07).

Kada štab civilne zaštite rukovodi akcijama zaštite i spašavanja, neophodno je da raspolaže sa pravovremenim i potpunim informacijama o stanju na ugroženom području. Prikupljanje informacija i njihovo dostavljanje nadležnom štabu civilne zaštite mora biti kontinuirano, svo vrijeme dok se vode akcije na spašavanju ugroženih ljudi i materijalnih dobara, odnosno akcije na otklanjanju nastalih posljedica. Prikupljanje, obradu i dostavljanje podataka nadležnom štabu civilne zaštite vrši operativni centar, koji istovremeno ima zadatak da prenosi naredbe štaba civilne zaštite.

Dakle, operativni centri su obavezan dio sistema zaštite i spašavanja jer pružaju informacijsku i komunikacijsku podršku sistemu zaštite i spašavanja, kako u obavljanju redovnih – svakodnevnih aktivnosti tako i u situacijama kada je proglašeno stanje prirodne ili druge nesreće, kada pružaju podršku štabovima civilne zaštite.

#### **2. Trenutno stanje**

Zakonom je propisano da se Federalni operativni centar formira se u sastavu Federalne uprave civilne zaštite, kantonalni operativni centar u sastavu kantonalne uprave civilne zaštite i općinski operativni centar u sastavu službe civilne zaštite općine. Federalni i kantonalni operativni centri rade neprekidno 24 sata svaki dan, i treba da imaju najmanje 5 operativaca dok općinski operativni centri rade prema potrebi a najmanje 8 sati svaki radni dan, a u uslovima proglašenog stanja prirodne ili druge nesreće i općinski operativni centri treba da rade neprekidno.

Za rad operativnih centara moraju se osigurati neophodni uvjeti: kadrovska popunjenost, radni prostor, materijalno - tehnička sredstva i sistemi veza.

U sastavu Kantonalne uprave civilne zaštite Tuzlanskog kantona (u daljem tekstu: KUCZ) formiran je Kantonalni operativni centar koji ima 4 uposlenika: šefa operativnog centra i tri operativca, a centar radi svaki dan u sedmici od 06 do 22 sata, a u vrijeme smanjenog broja operativaca (godišnjih odmor, bolovanje i sl.), centar radi svaki dan od 07 do 19 sati. U vrijeme kada je proglašeno stanje prirodne ili druge nesreće, rad centra je organizovan tako da radi neprekidno svaki dan do proglašenja prestanka prirodne ili druge nesreće. Kantonalni operativni centar raspolaže sa dvije telefonske linije, fiksnom radio stanicom, dvije ručne radio stanice, radio i TV aparatom, dva računara sa printerom, skenerom, faks i kopir aparatom. Pristup internetu je obezbjeđen putem ADSL-a. Komunikacija sa općinskim operativnim centrima i drugim davaocima informacija odvija se gotovo isključivo putem javne PTT mreže (telefon i faks).

Na području Tuzlanskog kantona općinski operativni centri su formirani u općinama: Banovići, Čelić, Gračanica, Gradačac, Kalesija, Kladanj, Srebrenik i Tuzla. Općinski operativni centri zapošljavaju po jednog zaposlenog i rad je organizovan u prvoj smjeni, svaki radni dan u sedmici, osim u Tuzli, gdje operativni centar ima 5 izvršilaca i organizovan je svakodnevni neprekidni rad operativnog centra. Operativni centri su slabo opremljeni i ne raspolažu sa komunikacijskim sredstvima.

Općinski operativni centar nije formiran u općinama Doboj Istok, Lukavac, Sapna, Teočak i Živinice.

U saradnji sa BH Telekomom, u svim općinama Kantona aktiviran je posebni broj 121, na koji građani besplatnim pozivom sa fiksnog ili mobilnog telefona mogu dostaviti informacije o svakoj vrsti opasnosti ili pojavama prirodnih i drugih nesreća. U vrijeme kada ne rade općinski, pozivi se preusmjeravaju na Kantonalni operativni centar.

Sistem uzbunjivanja u općinama kantona je nefunkcionalan, neefikasan i ne pruža zaštitu građanima. Neke općine uopće ne posjeduju odgovarajući sistem uzbunjivanja, dok u općinama u kojima sistem funkcioniše veliki problem predstavlja održavanje istog, jer je sistem zastario i teško je pronaći servisere opreme i nabaviti rezervne dijelove.

### **3. Projekat "Operativni centri civilne zaštite Tuzlanskog kantona"**

Radi neophodnosti uspostave informacijske i komunikacijske podrške u razvoju i izgradnji operativnih centara na nivou kantona i općina, KUCZ se odlučila za izradu projekta "Operativni centri civilne zaštite Tuzlanskog kantona" (u daljem tekstu: Projekat). Nakon provedene procedure javnih nabavki, izrada Projekta je povjerena firmi "Elzas" d.o.o. Sarajevo, za iznos od 24.921,00 KM. Projekat, završen u decembru 2009. godine, predviđa komunikacijsko i informatičko povezivanje operativnih centara u jedinstveni sistem i usklađen je sa odgovarajućim projektom Federalne uprave civilne zaštite. Revizija Projekta, koju je izvršio Elektrotehnički fakultet u Sarajevu, potvrdila je da su u Projektu ponuđena savremena tehnička rješenja, te da je osigurana skalabilnost i postupnost u izgradnji sistema. Implementacija Projekta osiguraće efikasno upravljanje sistemom zaštite i spašavanja u prirodnim i drugim nesrećama, bazirano na modernim tehničko-tehnološkim osnovama.

Obzirom na visoku vrijednost investicije, složenost Projekta te nužnost koordiniranja aktivnosti na nabavci opreme KUCZ sa općinskim službama civilne zaštite, direktor KUCZ je formirao radnu grupu za implementaciju Projekta.

### **4. I faza implementacije Projekta**

Radna grupa je u januaru 2010. godine usvojila Program implementacije projekta, koji predviđa realizaciju projekta u fazama, te odlučila da se pristupi realizaciji I faze Projekta, sa zadatkom da se omogući međusobna radio veza i protok informacija između svih općinskih operativnih centara i Kantonalnog operativnog centra. Za realizaciju ovog zahtjeva odabrano

je uspostavljanje VHF mreže, i to na način da KUCZ izvrši nabavku, programiranje i montažu po jedne fiksne radio stanice u svaki operativni centar. Imajući u vidu konfiguraciju terena, potrebno je izvršiti nabavku i postavljanje tri digitalne repetitorske radio stanice, koje su proračunima predviđene na lokacijama: Okresanica, Goduški Vis i Konjuh.

Na žalost, prirodne nesreće koje su zadesile općine i kanton u junu 2010. godine i koje su trajale do kraja godine, onemogućile su implementaciju I faze projekta tokom 2010. godine. Nakon što su na 6. redovnoj sjednici, održanoj 26.09.2011.godine, prezentirani Projekat i Program implementacije, Kantonalni štab civilne zaštite je donio Odluku o nabavci komunikacijske opreme za potrebe opremanja operativnih centara na području Tuzlanskog kantona iz sredstava posebne naknade, te se pristupilo implementaciji I faze Projekta.

Pokrenuta je procedura javne nabavke komunikacijske opreme, te je sa odobran najpovoljniji ponuđač. Ugovor o nabavci komunikacijske opreme sklopljen je 01.12.2011. godine sa firmom "Elzas" d.o.o. Sarajevo. Ukupna cijena 14 profesionalnih digitalnih radio stanica i 3 digitalna repetitora sa pripadajućom opremom (antene, napojne jedinice, ormarići za montažu sa ugrađenim ventilatorom i stolni mikrofoni) iznosila je 57.480,93 KM, sa uračunatim PDV-om, a oprema je isporučena u januaru 2012. godine.

Nakon potpisivanja Ugovora o nabavci komunikacijske opreme, KUCZ je od Regulatorne agencije za komunikacije BiH obezbijedila Dozvole za radio stanice i korištenje opsega radio frekvencija.

Nakon toga proveden je i postupak javnih nabavki za odabir najpovoljnijeg izvođača radova za poslove programiranja i postavljanja opreme. Sa istom firmom 01.02.2012. godine potpisan je Ugovor o postavljanju i programiranju komunikacijske opreme, sa cijenom od 12.200,76 KM sa uračunatim PDV-om. Ugovorom je bilo predviđeno da se programiranje i postavljanje opreme obavi u roku od 90 dana, odnosno do kraja aprila 2012. godine. Međutim, zbog prirodne nesreće uslijed visokih sniježnih padavina i niskih temperatura, postavljanje opreme započelo je tek u aprilu 2012. godine.

Tokom aprila i maja izvršeno je postavljanje fiksnih radio stanica u svih 13 općina, i jedne stanice u Kantonalnom operativnom centru. Također, postavljen je digitalni repetitor na lokaciji Goduški Vis, na objektu koji je vlasništvo DOO "Glas Drine" Sapna, a sa navedenim vlasnikom je sklopljen Ugovor o o saradnji u poslovima sigurnosti i obavještanja.

Za postavljanje digitalnog repetitora na lokaciji Konjuh, na vojni objekat koji je vlasništvo Ministarstva odbrane Bosne i Hercegovine, prema zahtjevu vlasnika bilo je potrebno obezbijediti elektroenergetsku saglasnost od nadležne elektroprivrede. Procedura oko obezbjeđenja elektroenergetske saglasnosti je završena, te je preostalo da elektrodistribucija izvrši postavljanje brojila potrošnje električne energije na ovom objektu.

Problem se pojavio kod postavljanja digitalnog repetitora na lokaciji Okresanica, na objekat koji je vlasništvo JP RTV TK. Naime, direktor JP RTV TK je na ime zakupa prostora na objektu Okresanica tražio mjesečnu naknadu u iznosu od 450,00 KM plus PDV. Stoga se pristupilo traženju alternativnog rješenja, te je odlučeno da se digitalni repetitor postavi na vojni objekat Okresanica. Od Ministarstva odbrane Bosne i Hercegovine dobijena je saglasnost da se može izvršiti postavljanje opreme, uz uslov da se za navedeni objekat također obezbijedi elektroenergetska saglasnost.

Imajući u vidu da bi čekanje na dobijanje elektroenergetske saglasnosti za objekte Konjuh i Okresanica te postavljanje brojila potrošnje električne energije moglo da potraje nekoliko sedmica, pa i mjeseci, od Ministarstva odbrane Bosne i Hercegovine je tražena privremena saglasnost da se izvrši postavljanje komunikacijske opreme na objekte Konjuh i Okresanica. Nakon što je dobijena saglasnost, pristupilo se postavljanju opreme na ove objekte, te je postavljanje kompletne opreme prema prvoj fazi implementacije Projekta okončano 03.07.2012. godine.

Izvršeno je testiranje funkcionisanja opreme i sistema veza, te je konstatovano da su u cijelosti realizovani ciljevi implementacije I faze Projekta, odnosno uspostavljen je vlastiti sistem radio veza između općinskih operativnih centara i kantonalnog operativnog centra.

Repetitori rade u digitalnom modu, što znači da mogu raditi istovremeno na dva kanala bez međusobnog ometanja. Službe civilne zaštite mogu da koriste jedan kanal a vatrogasci da koriste drugi kanal, uz uslov da se izvrši nabavka digitalnih ručnih radio stanica, jer se postojeće, koje su starije tehnologije, svakako neće moći koristiti zbog novog frekventnog rasporeda koji priprema Regulatorna agencija za komunikacije BiH. Koristeći svoju dosadašnju infrastrukturu, vatrogasci će moći komunicirati sa pripadajućim operativnim centrom na analognom kanalu, odnosno bez korištenja repetitora.

Komunikacija na području općine, koja je pokrivena jednim repetitorom, između digitalne fiksne radio stanice u operativnom centru i digitalnih mobilnih radio stanica postavljenih na vozila i digitalnih ručnih radio stanica na terenu, može se obavljati uz posredovanje repetitora, dok se komunikacija između dvije stanice, koje nisu u području pokrivanja repetitora, može obavljati na području koje pokrivaju te stanice (što je, zavisno od konfiguracije terena i snage stanica, od nekoliko stotina metara do nekoliko kilometara).

Za realizaciju I faze implementacije Projekta ukupno je investirano 69.681,69 KM, sa uračunatim porezom od 10.124,69 KM. Obezbjeđena je radio komunikacija svih općinskih operativnih centara sa kantonalnim operativnim centrom.

## **5. II faza implementacije Projekta**

Projektom je predviđen kompleksan digitalni radio sistem sa repetitorima postavljenim na lokacijama sa kojih će biti moguće pokriti najveći dio teritorije Kantona, koja je interesantna za sistem zaštite i spašavanja. Digitalni radio predstavlja tehnologiju koja u odnosu na analogni radio nudi velike prednosti, uključujući poboljšan kvalitet glasa, bolju sigurnost, sposobnost integracije sa podatkovnim sistemima i sl. Digitalni radio podrazumjeva funkciju upravljanja mrežom repetitora IP tehnologijom.

Rad ovog radio sistema će biti aktivan 24 sata dnevno, a organizovan je na principu potpune otvorenosti, što podrazumijeva da će svi učesnici u vezi slušati cijelokupni promet. Za pokrivanje radio signalom kompletnog Kantona potrebno je postaviti 10 repetitora na slijedećim lokacijama: Bratilo, Goduški vis, Novalići, Ilinčica, Jajići, Konjuh, Oglavak, Okresanica, Vijenac, Vis.

U Kantonalnom operativnom centru je predviđeno postavljanje četiri digitalne bazne stanice i jedne analogne. Tri bazne stanice koriste za komunikaciju sa drugim imaćima sistema (Elektroprivreda, MUP, rudnici i sl.), dok dvije bazne stanice treba da služe za komunikaciju sa općinskim operativnim centrima. U općinske operativne centre je predviđeno postavljanje po tri bazne stanice, od kojih su dvije digitalne i jedna analogna.

U drugoj fazi implementacije Projekta predviđeno je da se operativni centri opreme sa potrebnim brojem fiksnih, mobilnih i ručnih digitalnih radio stanica, te da se obezbijedi autonomno napajanje fiksnih radio stanica nabavkom odgovarajućih akumulatora. Također, predviđeno je postavljanje novih repetitora, naročito u područjima koja su interesantna sa stanovišta prirodnih nesreća, kao što je donji tok rijeke Spreče.

## **6. Rezervni Operativno-komunikacijski centar BiH – 112**

Treba napomenuti da je u toku realizacija uspostave redundantnog (rezervnog) Operativno-komunikacijskog centra BiH – 112. Naime, u novembru 2011. godine od Ministarstva sigurnosti BiH je stigao dopis kojim se traži saglasnost od Vlade Tuzlanskog kantona da se u Tuzli uspostavi rezervni Operativno-komunikacijski centar BiH – 112. Nakon

što je Vlada Tuzlanskog kantona dala saglasnost, Ministarstvo sigurnosti BiH u martu 2012. godine dostavilo preduslove - obaveze Vlade Tuzlanskog kantona u zajedničkoj realizaciji i opremanju rezervnog Operativno komunikacijskog centra BiH - 112 na sekundarnoj lokaciji. Vlada Tuzlanskog kantona je izrazila spremnost da preuzme dio obaveza koje proizilaze iz implementacije ovog projekta:

- osigurati adekvatan prostor za smještaj Operativno komunikacijskog centra 112 (suteran zgrade TTU u Tuzli);
- opremiti prostor centra sa kancelarijskim namještajem;
- opremiti prostorije centra neophodnom infrastrukturom: električne instalacije, LAN mrežna infrastruktura i telefonska infrastruktura;
- opremiti centar sa dizel agregatom odgovarajuće snage;
- osigurati finansijska sredstva za jednokratne i stalne mjesečne troškove;
- osiguranje stručnog osoblja koje će opsluživati i održavati sistem;
- obezbjeđenje finansijskih sredstava za troškove održavanja sistema nakon garantnog roka, u omjeru 50:50% sa Ministarstvom sigurnosti BiH.

Ministarstvo sigurnosti BiH u mjesecu junu je pokrenulo postupak javnih nabavki, kako bi se obezbijedila oprema za rezervni centar u vrijednosti od preko 1.000.000 KM.

Inicijativa za uspostavu rezervnog Operativno-komunikacijskog centra BiH – 112 potekla je od KUCZ, koja svo vrijeme koordinira aktivnosti između Ministarstva sigurnosti BiH i Vlade Tuzlanskog kantona.

## **7. Zaključna razmatranja**

- Kantonalni operativni centar ima zaposlena tri operativca, a centar radi svaki dan u sedmici od 06 do 22 sata, a u vrijeme godišnjih odmora centar radi svaki dan od 07 do 19 sati. U vrijeme kada je proglašeno stanje prirodne ili druge nesreće, operativni centar radi svaki dan neprekidno.
- Na području Tuzlanskog kantona općinski operativni centri su formirani u općinama: Banovići, Čelić, Gračanica, Gradačac, Kalesija, Kladanj, Srebrenik i Tuzla.
- Općinski operativni centri nisu formirani u općinama Doboje Istok, Lukavac, Sapna, Teočak i Živinice.
- Trenutno se razmjena informacija sa općinama obavlja putem telefona, faksa i novouspostavljenim sistemom radio veza.
- Potrebno je izvršiti kadrovsko popunjavanje Kantonalnog operativnog centra sa još 2 operativca, kako bi se obezbijedio neprekidan svakodnevni rad centra, dok je u općinama koje namaju operativni centar neophodno formirati, opremiti i kadrovski popuniti operativne centre.
- U cilju uspostave komunikacijskog i informatičkog povezivanja operativnih centara u jedinstveni sistem, nužno je u saradnji sa općinama nastaviti sa implementacijom Projekta.
- Potrebno je sagledati mogućnosti i u saradnji sa općinama pristupiti nabavci i instalaciji sistema za uzbunjivanje u općinama.

**Direktor:**

**Mr. sc. Zdenko Tadić**