

# SODELOVANJE JAMARSKE REŠEVALNE SLUŽBE SLOVENIJE NA MEDNARODNIH USPOSABLJANJIH LETA 2010

## Participation of the Cave Rescue Service of Slovenia in International Trainings in 2010

Maks Merela\* UDK 614.8:551.44:37

Povzetek Abstract

Po letnem načrtu dela za leto 2010 je Jamarska reševalna služba Slovenije (JRS) sodelovala na več mednarodnih srečanjih na temo jamarstva in reševanja iz jam. Najpomembnejši aktivnosti sta bili mednarodno usposabljanje jamarskih reševalnih tehnik v Franciji in mednarodno usposabljanje jamarskih reševalcev v Makedoniji. Skupna cilja obeh srečanj sta bila prenos znanja na področju jamarskega reševanja in krepitev mednarodnih jamarskih odnosov. Pomembna razlika med tečajema je, da smo člani JRS v Makedoniji delali kot organizatorji in inštruktorji tečaja CRT (Cave Rescue Training), v Franciji pa smo sodelovali kot tečajniki pri svetovno priznani Francoski jamarski reševalni službi (Speleo Secours Francais – SSF), ki deluje pod vodstvom Francoske jamarske zveze (Fédération Française de Spéléologie – FFS).

According to the annual plan of work for year 2010, Cave Rescue Service of Slovenia (JRS) was present at several international meetings in the sphere of speleology and cave rescue. Somehow the most important operations were represented by the International Cave Rescue Training techniques in France and the International Cave Rescue Training in Macedonia. The overall aim of both meetings was the transfer of knowledge in cave rescue techniques and strengthening of international relations among the present speleologists. An important difference between those two courses is that in Macedonia members of JRS worked as organizers and instructors of the CRT (Cave Rescue Training) course, whereas in France they participated as trainees in the world-famous French cave rescue services (Speleo FRANCAIS SECOURS-SSF), which works under the auspices of the French Cave Federation (Fédération Française de Spéléologie-PPP).

### Mednarodno usposabljanje jamarskih reševalnih tehnik v Franciji

Zakaj JRS pošilja svoje jamarske reševalce na usposabljanje reševanja iz jam prav v Francijo? V Franciji imajo aktivnih več kot 10.000 jamarjev, številne njihove jame pa sestavljajo večkilometerske jamske sisteme s številnimi vhodi. Francoska reševalna služba na leto opravi več kot milijon ur dela, od tega imajo več kot 20 reševanj na leto. Njihovo reševalno službo sestavlja 60 centrov, v katerih deluje približno 2000 članov, ki sodelujejo v reševanjih v Franciji, poleg tega pa tudi v obsežnejših jamarskih reševanjih po vsem svetu.

Že pred leti je bila JRS pred dilemo, katero vrsto oziroma tehniko reševanja iz jam naj prevzame. V tistem času je bila najbolj aktualna in tudi najbolj podobna takratni tehniki prav tehnika, ki so jo razvili Francozi. Prvi inštruktorji JRS so se leta 1997 udeležili francoskega mednarodnega usposabljanja, naslednja ekipa na tečaju leta 2003 pa je v JRS prinesla zelo veliko pomembnih novosti na področju tehnike in izvedbe manevrov pri reševanju iz jam. Takrat so v Slovenijo prispeli tudi prvi francoski izvodi Priročnika za jamarsko reševanje (Manuel du Sauveteur) z ilustriranimi in natančno opisanimi podrobnostmi posameznih manevrov. Od takrat velja Manuel du Sauveteur za nekakšno biblijo tehnike reševanja iz jam in JRS je tako postopoma razvijala francosko-slovensko tehniko jamarskega reševanja. Zakaj francosko-slovenska? Čeprav smo večji del tehnike, ki jo v JRS uporabljamo danes, prevzeli po francoski, vsega vendarle nismo kopirali. Nekatere podrobnosti smo priredili in nekatere

\* Jamarska reševalna služba, Lepi pot 6, Ljubljana, maks.merela@gmail.com

celo izboljšali, kar so priznali tudi francoski inštruktorji na katerem izmed naslednjih tečajev. Tako oprema za reševanje kot tudi tehnika reševanja iz jam postopoma napredujeta in se dopolnjujeta. Politika JRS je, da vsako drugo ali tretje leto v Francijo na tečaj SSF pošlje do štiri svoje reševalce, ki nekatere novosti prek rednih usposabljanj nato prenašajo na druge člane JRS. Na žalost smo pri tem omejeni s finančnimi sredstvi, saj je cena enotedenskega francoskega usposabljanja približno 1000 evrov na osebo. Velikih sprememb v tehniki, ki so bile pogoste pred leti, v zadnjem času ni več. Za udeležence tega tečaja je to predvsem pomembna izkušnja, saj imajo priložnost delati v skupinah z jamarskimi reševalci z vsega sveta. Naj omenim, da je na letošnjem tečaju skupno sodelovalo več kot 100 udeležencev na več področjih reševanja iz jam, in sicer usposabljanja reševalnih tehnik, širjenja ožin, potapljaškega reševanja iz sifonov, organizacije reševanj ter uporabe zvez pri jamarskem reševanju. Poleg izkušenj je pomemben dosežek zadnje ekipe, ki se je srečanja udeležila novembra 2010, podpisan sporazum med SSF in JRS, kar omogoča prevod francoskega Priročnika za reševanje iz jam v slovenščino, predvidoma pa bo izdan do konca leta 2011.

## Potek tečaja jamarskih reševalnih tehnik v Franciji novembra 2010

Pred začetkom tečaja so organizatorji na kratko predstavili program dela za ves teden tečaja, ki je bil sestavljen iz teoretičnega in praktičnega dela. Kot vsak resnejši jamarski tečaj se je tudi ta začel s preverjanjem osnovne jamarske opreme tečajnikov, pri čemer je bila izločena vsa neprimerna oprema (vrvi, vponke itn.). Naj omenim, da se na tak tečaj prijavljajo reševalci, ki že imajo osnovno znanje jamarske reševalne tehnike. Na tečaju se torej srečajo udeleženci, ki imajo približno enako predznanje, zato pridobivanje novega znanja poteka precej hitro.

Prvi dan, in sicer v nedeljo, smo tečaj začeli s tehnikami za samoreševanje ob pomanjkanju plezalne opreme ter s tovariško pomočjo: snemanje in spuščanje poškodovanca z vrvi (slika 1), za dvigovanje poškodovanca s sidriščem ter za transport poškodovanca po napeti žičnici. To so tehnike, ki se pri reševanju uporabljajo, kadar je reševalec ob ponesrečencu sam in nima izbire, da bi čakal na pomoč.

Vsak večer smo po končanem praktičnem delu čas izkoristili za teoretični del nekaterih poglavij tečaja. Prvi dan smo tako spoznali zveze, ki jih je mogoče uporabiti za komunikacijo v jami. V nasprotju z JRS, v kateri uporabljamo le telefonski sistem prek dveh fizično napeljanih žic, Francozi poleg tega uporabljajo tudi tako imenovani brezžični sistem Nikola. Postavitev tega sistema je precej zamudna in zapletena, zato je smiselna le v večjih



Slika 1: Prikaz tovariške pomoči pri snemanju in spustu poškodovanega jamarja z vrvi (foto: arhiv JRS)

Figure 1: Demonstration of peer support – rescue of an injured fellow caver (photo: JRS Archives).

jamskih objektih ter dolgotrajnejših obsežnejših reševanjih.

V ponedeljek smo tečaj nadaljevali na odličnem poligonu, in sicer na velikem vhodu v jamo (slika 2). Praktično smo preizkušali različne sisteme pritrdišč za različne name, pri čemer je bil velik poudarek na varnosti pri izvedbi posameznih manevrov. V nadaljevanju smo trenirali osnovne postopke oziroma manevre, ki se uporabljajo pri transportu nosil, in sicer dvigovanje in spuščanje v brezni, vodoravni ali poševni transport po žičnicah, regulacijo položaja nosil med transportom itn. (slika 3). Med večernim teoretičnim delom smo dobili informacije o organizaciji jamarske reševalne službe ter vlogah in zahtevanem znanju njenih posameznih članov. Jamarska reševalna služba ima več nalog, med katerimi so najpomembnejše preventivno preprečevanje jamarskih nesreč, izobraževanje ter reševanje iz jam.

V torek nas je čakala prva preizkušnja v jami Preouge. Inštruktorji so nam dali zelo približen načrt jame in nas razdelili po skupinah za določen odsek jame. Z nekoliko zavajajočimi navodili so namerno dosegli to, da je večina skupin v jamo odnesla premalo reševalne opreme. V takšnem primeru je bistvenega pomena poznavanje lastnosti svoje osebne jamarsko-plezalne opreme. Tako lahko na primer za izdelavo naravnih sidrišč okrog kamnov ali kapnikov uporabimo del svojega plezalnega pasu oziroma opreme (slika 4). Evakuacija nosil je potekala s



Slika 2:  
Poligon za treniranje jamarskih reševalnih manevrov (foto: arhiv JRS)  
Figure 2:  
Training range for cave rescue operations (photo: JRS Archives).



Slika 3:  
Prikaz dela z jamarskimi reševalnimi nosili (foto: arhiv JRS)  
Figure 3:  
Practical demonstration of the use of cave rescue stretchers (photo: JRS Archives).

kraja, oddaljenega 650 metrov od vhoda, trajala pa je približno dve uri.

Torkov teoretični del je pritegnil našo pozornost s tehnikami širjenja ožin pri reševanju iz jam. Tudi JRS je v preteklosti na nekaterih svojih reševanjih morala razširiti določene ožine za nemoten transport poškodovanca v nosilih. Material je mogoče odstranjevati z elektro-pnevmatskimi napravami ali uporabo minskoeksplozivnih sredstev. Slabost prve metode je, da lahko tako s kakovostnimi podaljški delamo le do 300 metrov od vira električne energije, na primer, agregata, ki pa zaradi izpusta plinov ni primeren za uporabo v jami. Za izdelavo vrtin

globlje v jami je tako nujna uporaba visoko zmogljivih akumulatorskih vrtalnikov s kakovostnimi svedri in eksplozivnih sredstev, s katerimi lahko delajo le pooblaščen strokovno usposobljene osebe.

V sredo je bil čas praktičnega dela širjenja ožin z uporabo eksplozivnih sredstev, pri čemer smo pod strogim nadzorom inštruktorjev preizkusili več materialov in tehnik širjenja. Pri delu smo uporabljali hitrogoreče vrvice, detonatorje in posebne pentritne alu vložke (slika 5). Zvečer je najprej sledil teoretični del o jamskem potapljanju in reševanju skozi sifone, nato pa še teorija o postavljanju bivačkov v jami.



Slika 4: Primer uporabe dela plezalnega pasu za izdelavo sidrišča (foto: arhiv JRS)

Figure 4: Demonstration of the use of the seat climbing harness for anchoring purposes (photo: JRS Archives).



Slika 6: Spremljevalec nosil in poškodovanec v nosilih med transportom iz jame (foto: arhiv JRS)

Figure 6: Stretcher escort and an injured person on the stretcher during transport from the cave (photo: JRS Archives).



Slika 5: Prikaz namestitve detonatorske hitrogoreče vrvice za širjenje ožin (foto: arhiv JRS)

Figure 5: Demonstration of the installation of fast burning detonating cord for overcoming cave passages (photo: JRS Archives).

V četrtek smo se odpravili v jamo Le Malitou, ki je že več kot 40 let ni obiskal nihče. V jami je več stopnjastih brezen, ki so se zaradi slabega vremena ta dan spremenila v manjše slapove. Jama se tako prek stopnjastih brezen konča s podorom na globini približno 80 metrov. Je zelo neobiskana, zato je bila večina starih sidrišč neuporabna in smo morali povsod nameščati nove. Zaradi konfiguracije jame smo morali namestiti šest sistemov za navpični dvig in žičnici, transport nosil pa je bil končan v dveh urah (slika 6).

Zvečer nas je čakala teorija o organizaciji večjih reševanj. V takšnih primerih je treba organizirati več ločenih prostorov, ki so namenjeni sprejemu prispelih reševalcev, načrtovanju intervencije, komunikaciji, delu tehničnega vodje reševanja, pripravi diagrama reševanja, iz katerega je mogoče razbrati, na primer, kje je kdo, ka-

kšne so naloge posameznikov, koliko časa poteka kakšna aktivnost itn., ter poseben prostor za opremo.

V petek smo se pripravljali na glavno zaključno vajo, opravili pa smo tudi praktični del prve pomoči, oskrbe poškodovanca in pregled osnovne oskrbovalne opreme.

V soboto smo izvedli zaključno vajo, na kateri so sodelovali vsi navzoči na usposabljanju, torej približno 100 ljudi. Vaja je potekala v sistemu, dolgem več kot 50 kilometrov, izvajali pa smo jo na dveh vhodih. Predpostavka vaje je bila, da se je jamar poškodoval na globini 190 metrov, približno 700 metrov od vhoda. Zaradi ožin je bilo treba vključiti tudi ekipo za širjenje. Naloga naše devetčlanske ekipe je bila, da do poškodovanca transportira nosila in nato opremi del jame za začetek evakuacije nosil.

Način dela SSF-a pri obsežnejšem reševanju je takšen. Po obvestilu o nesreči najprej v jamo pošljejo oskrbovalno in opremljevalno ekipo, ki označita pot ter namestita vrvi za napredovanje v jami. V tem času vzpostavijo tudi brezžično zvezo Nikola. Šele ko je oskrbovalna ekipa pri poškodovancu in se javi prek zveze Nikola ter sporoči stanje v jami, v jamo pošljejo prvo reševalno ekipo. Jama je bila po večini zelo ozka in blatna (slika 7), zato je bilo na nekaterih delih nujno tudi širjenje ožin. Dve uri pred odhodom naše ekipe, torej prve reševalne, je v jamo odšla ekipa, ki naj bi namestita žico za jamski interfon. Po kakšnih 250 metrih od vhoda smo ujeli izgubljeno telefonsko ekipo, ki zaradi slabo opremljene jame ni našla poti naprej. Čeprav bi jama morala biti varno opremljena in vsi prehodi označeni, je bilo precej nevarnih odsekov brez varovanja. Na najnevarnejših delih smo tako morali sami opremiti varovalne vrvi. Čeprav smo se nekajkrat izgubili, smo po načrtu prišli do poškodovanca in takoj začeli opremljati naš odsek za transport nosil. Delo štiričlanske slovenske ekipe je bilo opremiti prve tri navpične stopnje. V jami nismo imeli vrtalnika, zato



Slika 7: Blatna in ozka jama, v kateri je potekala zaključna vaja (foto: arhiv JRS)

Figure 7: A muddy and narrow cave was used as the scene of the final exercise (photo: JRS Archives).

smo na roke izdelali kar nekaj trojnih sidrišč in po ustaljeni praksi SSF-a na nekaterih krajih uporabili naravna sidrišča s trakovi.

Po koncu opremljanja smo začeli nameščati poškodovanca v nosila (slika 8) in nato z izvlekom v približno dveh urah transportirali nosila čez vse stopnje našega načrtovanega dela jame do kraja, kjer naj bi jih predali naslednji



Slika 8: Nameščanje poškodovanca v reševalna jamarska nosila (foto: arhiv JRS)

Figure 8: Loading the injured party on the cave rescue stretcher (photo: JRS Archives).

reševalni ekipi gasilcev. Ko smo prišli do dogovorjenega kraja, ekipe, ki bi morala prevzeti nosila, ni bilo, zato smo transport nadaljevali. Teren je bil zahteven, poln ožin in nizkih meandrov z veliko blata. Inštruktorja sta vztrajala, da nosila transportiramo naprej, čeprav smo zaradi pomanjkanja opreme morali na vsaki stopnji improvizirati z varnostjo. Prostora za normalno nošnje nosil ni bilo, zato smo večino poti nosila prenašali iz roke v roko. Dejstvo je, da tudi francoska ekipa za širjenje ni opravila svojega dela, saj smo za prehod skozi eno ožino nosila kar štirikrat potisnili noter in nazaj ven. Z varnostnimi normami, kakršne imamo v JRS, transporta na nekaterih delih ne bi izvajali brez varovanja. Po nasvetih inštruktorjev po pravilni namestitvi reševalcev smo tako nosila prenesli tudi po pet metrov visoki stopnji brez varovanja. Tako je transport trajal še približno štiri ure. Končno smo prišli do stopnje približno deset metrov, kjer pa transport brez opreme in dodatnega varovanja ni bil mogoč. Od tu je šel poškodovanec sam do ekipe gasilcev, ki so ga nato le za kratek čas spet spravili v nosila. Več kot pol ure transporta v nemogočih razmerah niso zdržali, zato je zadnji del poti iz jame moral poškodovanec opraviti sam. Po tej preizkušnji smo popolnoma blatni in utrujeni (slika 9) iz jame prišli ob 2.30 ter nato prišli nazaj do nastanitve ob 3.30, ko smo si privoščili pozno večerjo oziroma zgodnji zajtrk.

V nedeljo smo se odpravili domov, toda šele po pranju vse skupne opreme – približno 15 transportnih vreč blatnih vrvi, vponk, škripcev itn.

## Mednarodno usposabljanje jamarskih reševalcev v Makedoniji septembra 2010

O zgodovini programa Cave Rescue Training (CRT) je bilo že veliko napisano v eni izmed številnih revij Jamar (Stražar in Ilič; 2010). CRT je usposabljanje, ki so ga po vzoru podobnih mednarodnih usposabljanj prilagodili inštruktorji Jamarske reševalne službe Slovenije (JRS) za pomenjenje delovanja jamarjev iz držav Jugovzhodne Evrope. Usposabljanje CRT leta 2010 je bilo drugo po tem programu in je tako kot prvo potekalo zunaj Slovenije v organizaciji Protection and Rescue Directorate Republic of Macedonia v okviru Disaster Preparedness and Prevention Initiative (DPPI) for South-Eastern Europe s podporo Ministrstva za obrambo Republike Slovenije, Uprave RS za zaščito in reševanje.

V Makedonijo je odšlo pet inštruktorjev Jamarske reševalne službe in njihovih pomočnikov, in sicer R. Bračič, M. Merela, U. Ilič, B. Šajtegelj ter A. S. Stražar; poleg njih pa še jamarja tečajnika, ki sta se pridružila drugim 21 udeležencem CRT 2 v Makedoniji. Pri usposabljanju jamarjev iz kar desetih držav Jugovzhodne Evrope so pomagali še inštruktorji iz Hrvaške, Srbije in Romunije. Celotna skupina na usposabljanju je tako štela kar 29



Slika 9: Prihod iz jame po zaključni vaji tečaja v Franciji (od leve proti desni Maks Merela, Boris Šajtegelj, Dejan Žugelj, inštruktor Sergio Garcia-Dils de la Vega) (foto: P. Kanič)

Figure 9: Arrival from the cave upon completion of the final exercise conducted during a course in France (from left to right: Maks Merela, Boris Šajtegelj, Dejan Žugelj, instructor Sergio Garcia-Dils de la Vega) (photo: P. Kanič).

udeležencev, kar je največ do zdaj (slika 10). Na prejšnjih tečajih so bili tečajniki predvsem iz držav nekdanje Jugoslavije, na tečaju v Makedoniji pa so se pridružili še jamarji iz Madžarske, Romunije, Bolgarije, Turčije in Albanije. V vseh omenjenih deželah, razen v Albaniji, je jamarstvo zelo dobro razvito. Udeležba dveh albanskih gasilcev je bila zelo pomembna, saj smo v zadnjem obdobju priča vse več jamarskim odpravam v to, do zdaj zelo zaprto državo.

V soboto popoldan smo se vsi udeleženci zbrali v Skopju, kjer nas je pričakal predstavnik gostiteljev Trajko Todorčevski. Med usposabljanjem smo bili nastanjeni v 40 kilometrov oddaljenem nacionalnem parku Jasen. Prvi večer smo se seznanili s tečajniki, inštruktorji pa smo tudi predstavili program dela tečaja.

V nedeljo zjutraj smo najprej opravili pregled osebne jamarske opreme, pri čemer se je pokazalo, da kar nekaj udeležencev uporablja neprimerno opremo za učinkovito delo jamarskega reševalca. Po odpravi pomanjkljivosti smo se s terenskimi vozili prvič odpravili na poligon. Vse poti po parku Jasen so namreč prevozne le s terenskimi vozili.

Udeleženci tečaja so najprej opravili kratek preizkus vrvene tehnike, pri čemer so inštruktorji ugotavljali osnovno predznanje (slika 11). Ta del usposabljanja je pomemben, ker je kazalec, kako z določeno skupino tečajnikov začnemo delati. V nadaljevanju so bili razdeljeni po skupinah glede na različne težavnostne stopnje podajanja znanja. Tako smo po skupinah nadaljevali preverjanje osnov opremljanja jam in začeli prve reševalne manevre, in sicer



Slika 10: Udeleženci Cave Rescue Traininga v Makedoniji leta 2010 v okviru DPPI (foto: arhiv JRS)

Figure 10: Participants of DPPI-sponsored Cave Rescue Training in Macedonia 2010 (photo: JRS Archives).



Slika 11:

Preizkus osnovnega predznanja udeležencev pri zabijanju svedrovcev za pripravo sidrišč (foto: arhiv JRS)

Figure 11:

Test of participants' basic knowledge – hammering of bolts for anchoring purposes (photo: JRS Archives).

transport poškodovanca v navpični in vodoravni smeri (slika 12).

Večere smo vsak dan izkoristili za skupno analizo opravljenega dela in priprave dela za naslednji dan. Med drugim so potekali predavanja na temo varstva jam, kata-

stra jam, testiranja opreme in orientacije v naravi ter ogledi jamarskih filmov.

V ponedeljek smo na poligonu vadili manevre z nosili (namestitvev poškodovanca in spreminjane naklona nosil med transportom), namestitvev vravnih žičnic ter uporabo škripčevja za transport nosil. Popoldan smo že izvedli prvo vajo reševanja na steni, pri čemer je vsaka izmed ekip dvignila jamarja v pasu čez nameščen poligon. Zvečer smo opravili analizo praktičnega dela in se pripravili za naslednji dan, in sicer prvo vajo v jami.



Slika 12: Transport poškodovanca s pomočjo jamarskih nosil v navpičnem položaju (foto: arhiv JRS)

Figure 12: Transport of the injured party by the vertically positioned cave stretcher (photo: JRS Archives).

Zaradi veliko udeležencev smo se v torek razdelili v skupini, ki sta ločeno preverjali usposobljenost reševalcev v dveh manjših jamah. Inštruktorji JRS smo vodenje obeh vaj prepustili udeležencem, seveda pod strogim nadzorom. Doseženi cilj teh manjših vaj je bil uspešen transport poškodovancev v nosilih iz jame (slika 13). Torkov popoldan smo izkoristili za trening tovariške pomoči, in sicer snemanje ter spuščanje poškodovanega jamarja z vrvi. To je eden bolj pomembnih manevrov, ki bi ga moral obvladati vsak odgovoren jamar.

V sredo smo ponovno delali na poligonu, kjer smo opravili vaje vrvene tehnike na plezalni steni in nameščanje poškodovanca v nosila pod nadzorom zdravnika (slika 14). Ves tečaj je bila na terenu tudi ekipa nujne medicinske pomoči, ki jo je zagotovil Rdeči križ Makedonije.

Četrtek je bil namenjen prikazu vrvene tehnike in promociji reševanja iz jam za nacionalne medije ter goste. Po skrbnih pripravah in generalki smo ob 11. uri na poligonu izvedli prikazno vajo transporta poškodovanca v nosilih (slika 15). Navzoče ekipe sredstev javnega obveščanja so poslele reševalce med delom in jih po vaji tudi intervjuvale. Popoldan je bil namenjen obisku kulturnih znamenitosti v okolici Skopja in središča mesta.



Slika 13:  
Vaja v jami: transport poškodovanca iz jame s pomočjo žičnice (foto: arhiv JRS)

Figure 13:  
Cave exercise. Transport of the injured party by cableway (photo: JRS Archives).



Slika 14:  
Osnove prve pomoči in namestitve poškodovanca v jamarska nosila pod nadzorom zdravnika Rdečega križa Makedonije (foto: arhiv JRS)

Figure 14:  
Fundamentals of first aid and transport of the injured on cave stretcher under the supervision of the Macedonian Red Cross doctor (photo: JRS Archives).

Prve dni tečaja smo tako namenili treniranju tehnike dvigovanja in transporta nosila iz jame. Če želimo, da je pravo reševanje zares uspešno, je pomembno poznati tudi organizacijo reševanja. Petek je bil namenjen prav tej pomembni temi. Reševalce smo razdelili v skupine in praktično izvedli vajo o uporabi komunikacijskih sistemov, torej radijske postaje ter jamskega telefona, pri čemer smo vadili prenos podatkov in nadzor gibanja reševalcev. Jama je namreč poseben izoliran prostor, kjer je nujno treba izvajati strog nadzor nad vhodom udeležencev v jamo in nad izhodom iz nje. Med obsežnejšim reševanjem mora vodja intervencije poskrbeti tudi za nadzor gibanja na ključnih točkah v jami.

Vse pridobljeno znanje na tečaju je bilo ključno za zaključno vajo, ki smo jo izvedli v soboto. Dan pred tem

smo določili ekipe in njihove vodje, ki so nato na podlagi informacij ter načrta jame skupaj pripravili skupno opremo za reševanje iz 90 metrov globoke jame. Na kraju izvedbe vaje so udeleženci postavili štab reševanja in bazo pred jamo ter vzpostavili druge funkcije za nadzor poteka reševalne vaje. Nalogi slovenskih inštruktorjev JRS na vaji sta bila nadzor dela reševalcev v jami in zagotovljen varen potek reševalne vaje. Seveda je bila zaključna vaja zanimiva tudi za medije, med katerimi je bila tudi ekipa nacionalne makedonske televizije. Vaja je bila uspešno izvedena in zvečer sta sledila slavnostna podelitev potrdil udeležencem ter druženje pozno v noč. V nedeljo smo opravili zadnje formalnosti in se vrnili domov.





Slika 15: Transport nosil med izvedbo prikazne vaje na poligonu (foto: arhiv JRS)

Figure 15: Transport of stretchers during a demonstration exercise at the training range (photo: JRS Archives).

## Primerjava mednarodnega tečaja jamarskih reševalnih tehnik v Franciji in CRT-ja v Makedoniji

Kot vodja operative Jamarske reševalne službe sem imel možnost in čast leta 2010 sodelovati na obeh zgoraj opisanih tečajih.

Na tečaju francoske jamarske reševalne službe smo člani JRS kot tečajniki pridobili neprecenljive izkušnje na področju jamarskega reševanja. Z udeležbo na razmeroma dragem tečaju smo želeli spoznati čim več novosti, pomembnih na področju reševalne tehnike, prenesli pa smo jih tudi na člane JRS. Pomembna rezultata sta tudi podpisani sporazumi za prevod francoskega Priročnika za reševanje iz jam ter zelo veliko prinesenega slikovnega in video gradiva. Na podlagi pridobljenih izkušenj s področja širjenja ožin pri reševanju smo v JRS že leta 2010 začeli urejanje dokumentacije za vzpostavitev učinkovite ekipe JRS za širjenje ožin. Tako v sodelovanju z URSZR leta 2011 potekajo še zadnje aktivnosti, ki bodo v nadaljevanju omogočile usposabljanje ekipe za širjenje in nakup ustreznih minskoeksplozivnih sredstev ter varno nujno širjenje ožin pri reševanju.

Srečanje in takšno usposabljanje jamarskih reševalcev, kot je bil CRT v Makedoniji, po novem pod vodstvom DPPI, imata odlično perspektivo in velik pomen za širjenje zelo pomembnega znanja jamarskega reševanja v južnobalkanske in sosednje države. Tako srečanje je koristno za vse udeležence, ki so bili zelo zadovoljni z delom slovenskih inštruktorjev JRS. V tem primeru ne gre za klasičen tečaj posredovanja znanja, saj so bili udeleženci tečaja tako jamarji kot tudi izkušeni reševalci z različnim predznanjem. Kot glavno prednost usposabljanja CRT bi poudaril izmenjavo znanja in izkušenj, kar je med izvedbo tečaja s trdim delom ustvarilo ekipo, ki bi bila sposobna izvesti tudi zahtevno jamarsko reševanje. Leta 2011 se usposabljanje CRT seli v Bolgarijo in nato bo spet čas, da se vrne v Slovenijo.

### Viri in literatura

1. Merela, M., 2010. Poročilo iz mednarodnega usposabljanja jamarskih reševalnih tehnik (SSF). 29 str., arhiv JRS.
2. Stražar, A. S. in Ilič, U., 2010. Mednarodno usposabljanje jamarskih reševalcev v Makedoniji. Revija Jamar, vol. 3, št. 2., str. 6.