

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OBRAMBO

Na podlagi 36. člena, 102. člena in 114. člena Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/05 – UPB1) in 34. členu Zakona o državni upravi (Uradni list RS, št. 113/05 – UPB4) določa minister za obrambo

**PROGRAM
USPOSABLJANJA
PRIPADNIKOV SLUŽBE ZA PROŽENJE SNEŽNIH PLAZOV**

Ljubljana, 2007

KAZALO:

stran

I. UVOD.....	3
II. NAMEN IN CILJI	3
III. OBLIKE IN METODE IZOBRAŽEVANJA IN USPOSABLJANJA	3
IV. UDELEŽENCI IZOBRAŽEVANJA.....	4
V. NOSILEC IN IZVAJALEC PROGRAMA.....	4
VI. TRAJANJE IZOBRAŽEVANJA	4
VII. IZOBRAŽEVALNA VSEBINA.....	5
VIII. UČNA SREDSTVA IN PRIPOMOČKI TER MATERIALNO-TEHNIČNI POGOJI ZA IZVEDBO PROGRAMA	8
IX. PREVERJANJE ZNANJA	9
X. NAVODILO ZA IZVEDBO	10
XI. KONČNE DOLOČBE	11

I. UVOD

V Republiki Sloveniji je v skladu s predpisi o organiziranju, opremljanju in usposabljanju sil za zaščito, reševanje in pomoč, organizirana služba (ekipe Civilne zaščite) za proženje snežnih plazov, ki skrbi za preventivno proženje snežnih plazov in odstreljevanje nevarnih snežnih opasti ter ledu na vodotokih. Preventivno proženje snežnih plazov in odstreljevanje nevarnih snežnih opasti ter ledu na vodotokih se zagotavlja v Zahodno Štajerski (skupaj s Koroško), Gorenjski, Ljubljanski in Severno Primorski regiji. Izpostave Uprave RS za zaščito in reševanje v navedenih regijah organizirajo ekipe za proženje snežnih plazov, ki sestavljajo službo za proženje snežnih plazov.

Pripadniki službe za proženje snežnih plazov morajo za strokovno in varno izvajanje tega ukrepa opraviti ustrezno usposabljanje ter izpolnjevati predpisane pogoje.

II. NAMEN IN CILJI

Usposabljanje je namenjeno pripadnikom Civilne zaščite zadolženim za proženje snežnih plazov. Po uspešno opravljenem usposabljanju so udeleženci usposobljeni za izvajanje navedenega ukrepa.

Z usposabljanjem se želi udeležence:

- seznaniti z ogroženostjo države zaradi naravnih in drugih nesreč ter načrtovanimi preventivnimi in drugimi ukrepi za zaščito in reševanje;
- seznaniti z nalogami in organizacijo sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in njegovo normativno ureditvijo;
- seznaniti z organizacijo dela službe za proženje snežnih plazov;
- seznaniti z značilnostmi snega;
- seznaniti s plazovi in reševanjem iz plazov;
- seznaniti s postopki preventivnega proženja snežnih plazov;
- usposobiti za delo z eksplozivnimi snovmi;
- usposobiti za strokovno uporabo eksplozivnih sredstev;
- usposobiti za preventivno proženje snežnih plazov;
- usposobiti za odstreljevanje nevarnih snežnih opasti;
- usposobiti za izvajanje odstreljevanja zaledenelih površin na vodnih tokovih;
- usposobiti za izvajanje vseh varnostnih ukrepov pri delu z eksplozivnimi sredstvi;
- usposobiti za izvajanje samozaščitnih in varnostnih ukrepov;
- spodbuditi h kontinuiranem izpopolnjevanju in samostojnem usposabljanju.

III. OBLIKE IN METODE IZOBRAŽEVANJA IN USPOSABLJANJA

Usposabljanje se organizira v obliki tečaja, kjer je poudarek pri usposabljanju na:

- frontalni obliki,
- samostojnem delu udeležencev (individualno delo, delo v dvojicah ter skupinsko delo).

Pri usposabljanju morajo predavatelji uporabljati čim več aktivnih metod dela, ki so predvidene za odrasle, in sicer:

- razlago,
- demonstracijo,
- urjenje,
- praktično delo,
- razgovor,
- proučevanje in razlago izvedenih primerov,
- simulacijo,
- preverjanje.

Predavatelji naj, v skladu z možnostmi, manj uporabljajo metodo razlage in več ostale metode, tako da bodo udeleženci pri usposabljanju aktivno sodelovali.

IV. UDELEŽENCI IZOBRAŽEVANJA

Udeleženci usposabljanja so pripadniki Civilne zaščite, ki so razporejeni v službo za proženje snežnih plazov, in pripadniki Slovenske vojske, ki so predvideni za opravljanje del in nalog proženja snežnih plazov ter odstreljevanje nevarnih snežnih opasti in ledu na vodotokih.

V program se lahko vključijo udeleženci, ki:

- imajo končano štiriletno srednjo šolo,
- niso starejši od 35 let,
- imajo uspešno opravljen specialistični zdravniški pregled za tekoče leto,
- se aktivno ukvarjajo s planinstvom, alpinizmom ali reševanjem v gorah.

Priporočamo, da na tečaju sodeluje največ petnajst (15) udeležencev.

V. NOSILEC IN IZVAJALEC PROGRAMA

Nosilec usposabljanja je Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje (v nadaljevanju URSZR).

Izvajalec usposabljanja je Izobraževalni center za zaščito in reševanje Republike Slovenije (v nadaljevanju ICZR RS).

VI. TRAJANJE IZOBRAŽEVANJA

Usposabljanje traja od 10 do 14 delovnih dni, od katerih je en dan namenjen zaključnemu preverjanju znanja.

Število ur, namenjenih posamezni učni vsebini, je možno spremeniti glede na predznanje udeležencev usposabljanja.

V okviru usposabljanja je predvidena enodnevna ekskurzija v kamnolom z ogledom miniranja in pripravo udeležencev na praktični del usposabljanja.

VII. IZOBRAŽEVALNA VSEBINA

Program je sestavljen iz uvajalnega, temeljnega (osnovnega) in dopolnilnega (specialističnega) usposabljanja.

A. UVAJALNO USPOSABLJANJE - TEME

1. Ogroženost zaradi naravnih in drugih nesreč

- Splošno o nevarnostih, ogrožanju in nesrečah
- Naravne in druge nesreče v Sloveniji
- Informacijski sistemi o naravnih in drugih nesrečah
- Zaznavanje ogroženosti

2. Organizacija in delovanje sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami

- Nacionalni varnostni ustroj Republike Slovenije
- Izhodišča in načela za organiziranje in delovanje sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami
- Temeljne naloge sistema
- Dolžnosti in pravice državljanov
- Pristojnosti
- Opazovanje, obveščanje in alarmiranje
- Zaščitni ukrepi
- Osebna in vzajemna zaščita
- Sile za zaščito, reševanje in pomoč

3. Vedenje ljudi ob nesrečah

- Vedenje in reakcije ogroženih in prizadetih
- Vedenje in reakcije reševalcev
- Reševanje nastalih psihosocialnih problemov

Uporaba sredstev zvez

- Radijske postaje in njihova uporaba
- Organizacija radijskega prometa
- Predstavitev in uporaba GPS

B. TEMELJNO USPOSABLJANJE - TEME

1. Pravna urejenost področja

- Zakon o eksplozivih (Uradni list, RS št. 100/05)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Uradni list RS, št. 56/99, 64/01 in 52/02)
- Pravilnik o strokovni usposobljenosti za delo z eksplozivi (Uradni list RS, št. 82/03 in 95/04)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu in o tehničnih ukrepih za dela pri razstreljevanju, kadar gre za raziskovanje in izkoriščanje mineralnih surovin, izvajanje drugih rudarskih del in izvajanje razstreljevalnih del v drugih dejavnostih (Uradni list RS, št. 111/03)
- Pravilnik o proženju snežnih plazov (Uradni list RS, št. 70/04)
- spremljajoči dokumenti, vodenje evidenc o razstrelilnih sredstvih, minerska knjiga in drugo.

2. Eksplozivne snovi in njihovi učinki

- Vrste eksplozivnih snovi in eksplozivnih zgorevanj
- Značilnosti posameznih skupin eksplozivnih snovi
- Fizikalno-kemične lastnosti eksplozivnih snovi
- Deflagracija, eksplozija in detonacija
- Učinki eksplozije
- Nevarnosti ob eksploziji in varnostni ukrepi

3. Aktiviranje in iniciranje eksplozivov

- Predstavitev pojmov
- Inicialna sredstva in pribor za miniranje
- Vrvično aktiviranje, zakasnilci za detonacijske vrvice
- Električno aktiviranje
- Neelektrični detonatorji in spojniki – konektorji

4. Mreže za aktiviranje

- Vrvične mreže
- Električne mreže
- Izračuni električnih mrež
- Neelektrične mreže za aktiviranja

5. Miniranje

- Tehnike miniranja
- Izdelava in priprava vrtin
- Osnovne zakonitosti rušenja
- Miniranje lesa in drugih elementov
- Načrtovanje miniranja in vodenje evidenc

6. Varnostni ukrepi pri miniranju

- Varnostni ukrepi na polju miniranja
- Varnostni ukrepi zaščite okolja pred miniranjem zaradi seizmike (varnost pred stresanjem), udarnih valov in odvržene sredine ter škodljivost produktov detonacije

7. Geologija, gradbeni materiali in element

- Vrste hribin, geološka sestava in njihov vpliv na miniranje
- Geomehanske lastnosti hribin ter širjenje udarnih valov
- Lastnosti gradbenih materialov in elementov

8. Praktično delo z eksplozivnimi snovmi

- Preizkus počasi goreče vrvice
- Izdelava in aktiviranje detonatorja s počasi gorečo vrvico
- Preizkus električnega detonatorja
- Preizkus kabla za električno proženje
- Izdelava in aktiviranje udarnega naboja z električnim detonatorjem
- Izdelava in aktiviranje mine s počasi gorečo vrvico
- Izdelava in aktiviranje mine z električnim detonatorjem
- Osnovne veščine dela z detonacijsko vrvico in zakasnilci
- Uporaba različnih vrst detonacijskih vrvic
- Vezava detonacijske vrvice v minskem polju (poudarek na vozlih in odcepkih)
- Vzporedne, zaporedne in kombinirane mreže
- Uporaba neelektričnih detonatorjev in konektorjev ter izdelava neelektričnih mrež
- Rušenje elementov in materialov
- Samostojno delo z eksplozivnimi snovmi

C. DOPOLNILNO USPOSABLJANJE - TEME

1. Sneg, preobrazba snega in plazovi

- Sneg in snežna odeja (nastanek, vrste in lastnosti snega; značilnosti vremena v času snežnih razmer; preobrazba, zgradba in preizkus posameznih plasti snega – terensko delo)
- Snežni plazovi (nastanek, vrste, značilnosti in posebnosti plazov v Sloveniji)
- Ogroženost Slovenije zaradi snežnih plazov in preventiva (nevarnost in ogroženost – dejanska in domnevna; stopnje ogroženosti; ogrožene prvine; ocena ogroženosti in preventiva – pomen in ukrepi; posebnosti ogroženih območij)
- Gibanje po zasneženem terenu, prečenje plazovitega območja in reševanje zasutega (gibanje – načini, oprema in tehnika; prečenje – pomen tveganja in strategija izbiranja najprimernejše poti; reševanje – medsebojna pomoč – iskanje z lavinsko žolno in sondiranje)

2. Led

- Vrste ledu (nastanek, vrste, lastnosti, značilnosti, preobrazba, zgradba in preizkus posameznih vrst – terensko delo)

3. Organizacija dela minerjev snežnih plazov

- Splošno o namernem proženju plazov
- Učinek eksplozije na snežno odejo
- Proženje s hojo in smučmi
- Proženje plazov z ročnim nameščanjem razstreliva
- Proženje plazov iz osebne žičnice
- Proženje opasti z eksplozivnimi sredstvi
- Proženje plazov s strelno žičnico
- Proženje plazov s težkim orožjem
- Proženje plazov s strelno cevjo
- Proženje plazov iz helikopterja

- Zaščita minerija in sodelujočih

4. Osnove dela pri preventivnem proženju snežnih plazov

- Minerjevi dokumenti
- Dokumentacija o delu minerija

5. Praktično delo na snežnem poligonu

- Izdelava in aktiviranje minskega polja z minami na oporah (vzporedna mreža)
- Izdelava minskega polja na oporah z električnim detonatorjem (zaporedna mreža)
- Ročno nameščanje mine (met, vrečka, sani, strelna roka in strelne vislice)
- Miniranje opasti
- Vkopane mine ali mine na površini opasti
- Miniranje s pomočjo helikopterja, s strelno žičnico ali iz osebne žičnice
- Proženje plazov s težkim orožjem
- Uničevanje zatajenih min in neuporabljenih razstrelilnih sredstev

Učne vsebine obsegajo teoretični in praktični del.

VIII. UČNA SREDSTVA IN PRIPOMOČKI TER MATERIALNO-TEHNIČNI POGOJI ZA IZVEDBO PROGRAMA

Vizualna učna sredstva:

- eksplozivne snovi,
- šolska sredstva,
- vadbena in bojna sredstva,
- sheme in prerezi vžigalnikov,
- specialni – diverzantski vžigalniki,
- diapozitivi in prosojnice,
- oprema pripadnikov službe,
- skripta (učno gradivo),
- teze za predavanja,
- elaborati akcij,
- drugi pisni viri.

Avdio-video učna sredstva:

- filmi (video kasete, DVD in drugo)
- računalniška predstavitev predavanja (po dogovoru z izvajalcem).

Materialni in drugi pogoji:

- učilnica, opremljena z AV tehniko,
- poligon z orodjem in opremo za delo z eksplozivnimi snovmi,
- osebna in skupinska oprema za delo z eksplozivnimi snovmi,
- osebna in skupinska oprema za delo v snežnih razmerah,
- minersko orodje in pribor,
- elaborat za praktično delo na poligonu,
- reševalno vozilo in zdravstvena oskrba za delo na poligonu,
- gasilsko vozilo in požarno varovanje na poligonu,

- nezgodno zavarovanje udeležencev za delo z eksplozivnimi snovmi,
- sredstva za dokumentiranje (fotoaparati in videokamera),
- sredstva zvez,
- prevozna sredstva.

Pred usposabljanjem predavatelji izdelajo vsebinske osnutke in opomnike za praktične vaje (po vsebinah), ki jih izvajalec uporabi pri izdelavi načrta usposabljanja in pripravi na njegovo izvedbo.

Predavatelji pripravijo svoja predavanja v ustrezni elektronski obliki (po dogovoru z izvajalcem usposabljanja) ter ustrezno gradivo za udeležence.

Izvajalec usposabljanja udeležencem posreduje povzetek celotnega gradiva pred začetkom usposabljanja, med usposabljanjem pa gradivo v enotni obliki. Vsa predavanja pa zbere v ustrezni elektronski obliki in jih na zgoščenki posreduje vsem predavateljem, arhivu in po dogovoru tudi udeležencem usposabljanja.

IX. PREVERJANJE ZNANJA

Predavatelji in inštruktorji so dolžni udeležencem na začetku svojih predavanj in usposabljanj predstaviti namen in cilje usposabljanja ter kriterije, po katerih bo po koncu usposabljanja potekalo preverjanje znanja.

Predavatelji razumevanje snovi in znanje udeležencev preverjajo sproti med usposabljanjem pisno oziroma ustno s postavljanjem vprašanj oziroma z razgovorom. Zaradi zahtevnosti poznejšega operativnega dela udeležencev, je priporočljivo čim večkrat znanje preveriti z metodo reševanja problemov.

Zaključno preverjanje znanja poteka v dveh delih:

- preverjanje teoretičnega znanja,
- preverjanje praktične usposobljenosti.

Preverjanje teoretičnega znanja je pisno in ustno. Pisni del se opravi pred ustnim. Znanje udeležencev se ovrednoti v odstotnih točkah, in sicer:

- udeležencem, ki so dosegli manj kot 65 % uspešnost, se usposabljanje zaključi,
- udeleženci, ki so dosegli od 65 % do 85 % uspešnost, pristopijo k ustnemu preverjanju znanja,
- udeleženci, ki so dosegli več kot 85 % uspešnost, so uspešno opravili teoretično preverjanje znanja.

Ustno preverjanje znanja poteka tako, da udeleženec izvleče listek s petimi (5) vprašanji in nanje odgovarja.

Preverjanje praktične usposobljenosti opravljajo udeleženci na poligonu.

Preverjanje znanja se ocenjuje z dihonomno lestvico ocenjevanja "uspešno" ali "neuspešno". Numerično oceno se lahko ustno pove tistim udeležencem, ki samo z opisno oceno niso zadovoljni.

Udeleženec je uspešno opravil zaključno preverjanje znanja, če je bil uspešen pri obeh delih preverjanja.

Udeleženec, ki preverjanja teoretičnega znanja ne opravi uspešno, lahko ponovno opravlja izpit v roku 30 dni, izjemoma pa tudi pozneje. Ob njegovi ponovni neuspešnosti izpita ne more več ponavljati. Izvajalec usposabljanja o tem obvesti tistega, ki je udeleženca poslal na usposabljanje.

Udeleženec, ki je neuspešen pri preverjanju praktične usposobljenosti, praviloma ne more opravljati popravnega izpita. Komisija lahko le izjemoma dovoli popravni izpit.

Preverjanje znanja poteka pred najmanj 4-člansko komisijo, ki jo imenuje izvajalec usposabljanja. Komisijo sestavljajo predsednik komisije (predstavnik URSZR), namestnik predsednika komisije (predstavnik ICZR RS) in člani (predavatelji).

Pogoj za pristop k zaključnemu preverjanju znanja je izpolnjevanje pogojev za vključitev v program (glej poglavje V. Udeleženci) in najmanj 95 % prisotnost na usposabljanju.

X. NAVODILO ZA IZVEDBO

Pri izvajanju programa usposabljanja je treba upoštevati predpise s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami ter predpise, povezane s področjem proženja snežnih plazov in odstreljevanja zaledenelih površin na vodnih tokovih (miniranje snega in ledu).

Pred začetkom usposabljanja izvajalec pripravi pregled udeležencev in podatkov v zvezi z zahtevanimi pogoji iz IV. poglavja tega programa.

Usposabljanje poteka v učilnicah, na poligonih ICZR RS ter primernih snežnih poligonih in vodnih tokovih.

Izvajalec usposabljanja je dolžan učne skupine oblikovati tako, da upošteva predhodno znanje udeležencev, njihove izkušnje ter oceno ogroženosti okolja, iz katerega izhajajo.

Uspešno opravljeno teoretično preverjanje znanja je pogoj za udeležbo na praktičnem delu usposabljanja.

Praktično usposabljanje se izvaja na podlagi elaborata in pod predpisanimi pogoji za delo.

Izvedbo programa usposabljanja za pripadnike Civilne zaščite financira URSZR, za ostale udeležence pa ustanovitelj oziroma po dogovoru.

Nadomestilo za plačo, potne stroške, stroške prehrane in namestitve krije pošiljatelj.

XI. KONČNE DOLOČBE

Program velja od dne podpisa ministra, pristojnega za varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami, do preklica. Z dnem podpisa tega programa preneha veljati program uvajalnega in temeljnega usposabljanja minerjev snežnih plazov, številka 849-02-5/97 z dne, 9. 7. 1997.

Program se kot trajno gradivo hrani v fizični in elektronski obliki v stalni zbirki dokumentarnega gradiva v ICZR RS.

Številka: 603-25/2007-4

Datum: 15. 3. 2007



Karl Erjavec
MINISTER ZA OBRAMBO

SOGLAŠAM!


Dragutin Mate
MINISTER ZA NOTRANJE ZADEVE



Številka:

Datum: 09. 03. 2007