

Maribor 14. novembra 2013

## **POROČILO O OPRAVLJENIH AKTIVNOSTIH IZ NASLOVA POGODBE ZA ZDRUŽEVANJE SREDSTEVZA:**

### Izvajanje aktivnosti potrebnih za izvajanje posipanja točonosnih oblakov s srebrovim jodidom na območju SV Slovenije v letu 2013 z letalsko obrambo pred točo

Letalski center Maribor je v skladu z določili naslovne pogodbe s pristojnim ministrstvom v sezoni 2013 nadaljeval izvajanje posipavanja oblakov z letali v smislu obrambe pred točo.

Leta 2013 smo z aktivnim izvajanjem obrambe pred točo z letali začeli 25. 05. 2013, torej skoraj dva meseca prej kot v prejšnjih sezonah..

V obdobju od 25.05.2013 do 15. 10. 2013 so bile posadke v pripravljenosti vsak dan od devetih zjutraj pa do sončnega zahoda 144 dni. V tem času:

- je bilo dvanajst dni s pogoji za pojav toče, kar je nekaj več kot v prejšnji sezoni,
- smo opravili štirinajst poletov,
- smo v akcijah naleteli deset ur in šestnajst minut,
- smo porabili štiristo trinajst litrov tekočega reagenta in trideset plamenic.

Tudi v tem letu smo delali s krepko nezadostnimi sredstvi iz proračuna. Sredstva ki smo jih dobili so namreč enaka kot lani za skoraj dva meseca več dežurstev.

Prav tako nam EU zakonodaja nalaga opravljanje veliko obveznosti, ki so vsa povezana z velikimi stroški, ki vplivajo na ceno dejavnosti.

Tudi regenti so se podražili v višini rasti cene žlahtnih kovin.

Zato so bili stroški, ki smo jih dogovorili v pogodbi, krepko nezadostni za pokrivanje materialnih potreb.

Če želimo ohraniti vsaj sedanjo raven kvalitete izvajanja obrambe pred točo z letali, bo potrebno nemudoma sprožiti aktivnosti za zagotovitev sredstev v ta namen iz naslednjega proračuna, saj nas novi predpisi v letalstvu, ki smo jih sprejeli v RS zavezujejo k investicijam, ki jih po prejšnjem režimu za to dejavnost nismo potrebovali. Prav tako nastajajo dodatni stroški pri nabavi in vzdrževanju računalniške opreme potrebne za vodenje statistik,

ki jo zahtevajo naročniki. V bodoče bo potrebno plačevati tudi koncesije, zakupe in transferje podatkov, ki jih potrebujemo za izvajanje dejavnosti.

V sezoni 2013 smo poslali v podpis pogodbe o združevanju sredstev dvainpetdesetim lokalnim skupnostim na področju Podravja. Šestnajst lokalnih skupnosti ni podpisalo pogodbe, kar je skrajno neodgovorno do njihovega prebivalstva in posledično tudi do izvajalca, ki mora braniti celotno območje, saj točne ujme ne poznajo meja občin. Zanimivo je, da so to občine, ki imajo zelo intenzivno kmetijsko predelavo. Nekaj občin je sicer podpisalo pogodbo, vendar še niso pokrili zneska, zaradi tega tudi poročilo šele sedaj, ko smo izčrpali vse možnosti po normalni poslovni poti izterjati dolgove.

Za pokrivanje regije, bi nujno potrebovali še eno letalo, kot so tekli dogovori v preteklosti. Prav tako je potrebno zagotoviti dodatno financiranje projekta. Da bi bili primerljivo opremljeni s sodobnimi centri v Evropi, bi v bližnji prihodnosti nujno potrebovali še dvomotorno kompleksno letalo, lasten meteorološki radar in računalniško komunikacijsko opremo.

Še vedno je problem hitra radarska slika. Z edinim radarskim centrom v Sloveniji na Lisci, ki je v upravljanju ARSO, si bolj malo pomagamo, saj je prepočasen in velikokrat ni slike, ko jo potrebujemo.

Zato koristimo lastno meteorološko znanje, ki smo ga dobili skozi predpisano šolanje in opravljene izpite na področju letalstva in seveda dolgoletne izkušnje v obrambi pred točo z letali, ki jo opravljamo v letalskem centru že preko dvajset let. Še vedno uporabljamo sliko Austrocontrola, iz naslednjih vzrokov:

- Austrocontrolov radarski produkt je na pet minut s serverskim osveževanjem deset minut in je trenutno najboljši, kar lahko pridobimo.
- Edini ponudnik radarskega produkta ARSO. Radar na Lisci je namreč povezan v mednarodno radarsko mrežo in daje sliko na petnajst minut s serverskim zamikom deset minut. Tak podatek je za obrambo pred točo neuporaben, saj se nevihtni oblak razvije v petih do desetih minutah. Pogosti so tudi izpadi saj slik takrat ko jih najbolj potrebujemo ni.

S pridom uporabljamo sistem sledljivosti letala. Za ta sistem, je bilo potrebno izdelati programsko opremo. Oprema je kot bazni izdelek narejena in tudi v tej sezoni uspešno testirana. Prav tako nismo uspeli tudi v tej sezoni realizirati posodobitve programske opreme in dodatne varne internetne povezave, ki bi zagotavljala večjo varnost in manj možnosti izpadov za prenos podatkov, kar se nam je letos tudi zgodilo in samo usposobljenosti naših prostovoljnih računalničarjev se moramo zahvaliti, da smo lahko rešili statistične podatke za to poročilo. Seveda je ponovno problem v nezadostnem financiranju. Velik del stroškov nam še vedno povzroča pridobivanje in usposabljanje kadrov ter pridobivanje opreme in priročnikov za to dejavnost, saj moramo za izvajanje dejavnosti izpolnjevati enake pogoje kot nacionalni letalski prevoznik. Dodatna obremenitev je prilagajanje Evropskim predpisom.

### ***Uspešnost projekta***

Po naših analizah skozi zadnja leta in tudi prej, je na branjenem področju absolutno manj škod iz naslova toče. Našo uspešnost potrjuje dejstvo, da tudi letos na branjenem področju, v času našega delovanja, ni bilo škode od toče, kar pa seveda ne velja za ostala nebranjena področja RS. Seveda v času, ko naš sistem lahko deluje, to je po dnevi in v pogojih VFR vidljivosti, ker za drugačen način nimamo dovoljenja in ne opreme.

V pretekli sezoni smo nekajkrat preprečili točne ujme, ki bi lahko povzročile katastrofalne škode. Da to drži se je možno prepričati. Vse naše akcije, so namreč dokumentirane in je vsako natolcevanje o učinkovitosti odveč, saj so vlaganja v naše prizadevanje samo majhen delček proti škodam, ki nastajajo iz tega naslova. Res je, da imajo letala svoje šibke točke, to je letenje ponoči in v primerih, ko imamo razvito multi celico, vendar je veliko drugih situacij, ko pa lahko zelo uspešno posredujejo.

Da, naše analize držijo, dokazujejo priloženi posnetki radarskih slik in sledi letal na katerih je razvidno, da celica po obdelavi z AgJ razpada. V primerih, ko smo lahko posredovali namreč večinoma ni bilo omembe vrednih točnih škod.

Tudi letos so bile nevihte kompleksne, saj se je naenkrat pojavljalo več nevihtnih jeder na celnem branjenem področju, kar je od naših posadk zahtevalo izredno zbranost in koordinacijo med posadko in operaterjem na tleh. Ob tem smo ugotovili, da v času akcij brez vodenja na tleh ne gre, predvsem v situacijah, ko se pojavlja več nevihtnih celic naenkrat.

## **ZAKLJUČEK**

Upamo da bosta Ministrstvo za kmetistvo, gozdarstvo in prehano in Vlada RS tudi v bodoče podpirala nadaljevanje projekta, saj so dobra izhodišča za njegovo nadaljevanje. Zagotovo ga podpira ena četrtnina lokalnih skupnosti RS, ki so vključene v projekt in njihovega prebivalstva, ki na podlagi dolgoletnih izkušenj v njega verjame. Zaradi navedenega smo tudi mi postavili nekatere cilje na daljši rok, ki pa so povezani z zalaganjem naročnikov, da zagotovijo sredstva za njihovo izvajanje. Z vsako letnim krčenjem sredstev že v naslednji sezoni ne bomo mogli speljati projekta tko kavalitetno kot v zadnjih dveh desetletjih, oziroma, ga bomo morali celo opustiti.

Vrjetno, bo v tem primeru skorjaj nemogoče najti financiranje za ponovno vzpostavitev obstoječe obrambe saj bomo primorani opremo prodati in seveda tudi kadrov ne bo.

Cilji so: razširitev branjenega področja v prvi fazi na Prekmurje, v drugi fazi na Dolenjsko - Primorsko (ena logistika in trije operativni centri, zagotavljanje lastnega radarskega produkta). Nadaljni projekti so: analiza točemerne poligona, povezovanje regijski centrov - mednarodno, prenos podatkov, tehnologije in izkušenj. Prenosljivost in usklajenost sistema in procesov je pri tem osnovna potreba. V naslednji sezoni želimo aktivirati še vsaj eno do dve letali, ki bi bila na voljo, vendar je potrebno zagotoviti sredstva za opremo, dodatne pilote, šolanje le-teh, dodatno količino reagentov, ter računalniško podporo za povezave.

V Mariboru, 14.11. 2013

Sestavil:  
Vodja OPT LCM:  
Darko Kralj

Odobril:  
Predsednik:  
Jernej Vaupotič

Priloge:

- Pregled realizacije pogodb
- Lokalne skupnosti združevalke sredstev z projekt OPT