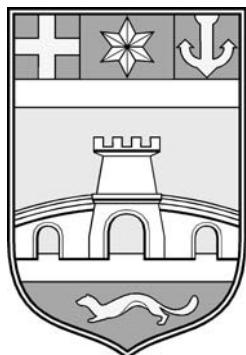


REPUBLIKA HRVATSKA
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA
SKUPŠTINA

Materijal za sjednicu



**INFORMACIJA O
FUNKCIONIRANJU SUSTAVA
OBRANE OD TUČE NA PODRUČJU
OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE**

Materijal pripremljen u

*Upravnom odjelu za poljoprivredu i
gospodarstvo Osječko-baranjske županije*

Osijek, veljače 2012.

INFORMACIJA O FUNKCIONIRANJU SUSTAVA OBRANE OD TUČE NA PODRUČJU OSJEČKO-BARANJSKE ŽUPANIJE

Uvod

Rad Odjela Državnog hidrometeorološkog zavoda (u dalnjem tekstu: Zavod), obrane od tuče u 2011. godini proveden je u suglasju sa Zakonom o sustavu obrane od tuče ("Narodne novine" broj 53/01.), te Planom rada operativne obrane od tuče za 2011. godinu (u dalnjem tekstu Plan) koji je usvojen prihvaćanjem Državnog proračuna u prosincu 2010. godine.

Sezona operativnog provođenja djelovanja na tučoopasne oblake provodila se od 1. svibnja do 30. rujna 2011. godine. U djelovanjima na cijelom branjenom području utrošeno je 3.682 komada meteoroloških raketa i 61.212 litara meteorološke otopine za prizemne generatore.

Djelovanje se provodilo s 586 generatorskih postaja (u dalnjem tekstu GP), od kojih je 359 radilo i kao raketne postaje (u dalnjem tekstu LP) na površini od 26.800 km². Na svakoj postaji radili su raketar i pomoćnik. Radom postaja upravljalo se preko 8 radarskih centara (Sljeme, Varaždin, Trema, Bilogora, Stružec, Gorice, Gradište i Osijek).

Sezona je završena prema planu 30. rujna, a potom je nastavljen rad poslijesezonskim poslovima na prikupljanju i skladištenju sredstava djelovanja, te konzerviranje opreme, što je završeno sredinom studenog. Do kraja godine na radarskim centrima nastavljen je rad sukladno programima rada vezano uz glavne meteorološke postaje, skladišta sredstava djelovanja, održavanje poligona tučomjera, te obrade podataka.

1. Izvješće o provođenju obrane od tuče u 2011. godini na području Republike Hrvatske

Sezona obrane od tuče 2011. godine imala je najvažnija obilježja glede:

a) Meteoroloških karakteristika

Manjak oborina tijekom godine na nekim područjima rezultirao je značajnim štetama od suše. Štete od tuče na najvećem dijelu branjenog područja bile su znatno manje izražene i zabilježene su na manjim površinama. Po praćenim pokazateljima aktivnosti OT je ispod prosjeka u usporedbi s prosjekom pokazatelja niza od 30 godina i desetogodišnjeg niza od 2001-2010. godine. Najintenzivnija razdoblja nestabilnosti i najučestalije pojave tučoopasnih kumulonimbusa bila su u lipnju i srpnju, dok je rujan bio neuobičajeno topao i stabilan.

b) Organizacijske i operativne provedbe poslova

Djelovanja su provedena s operativno dovoljnim količinama sredstava djelovanja (rakete za obranu od tuče i meteorološka otopina) tijekom cijele sezone. Mjesečne naknade poslužiteljima postaja isplaćivane su pravovremeno. Nastavljeno je i nadalje s poboljšavanjem opremljenosti lansirnih postaja sukladno novim zakonskim odredbama i zahtjevima Ministarstva unutarnjih poslova. Provedba javnih nadmetanja za nabavku sredstava djelovanja bila je otežana zbog složenih i dugotrajnih zakonom predviđenih postupaka u slučajevima žalbi ponuditelja, te nedostatkom planiranih finansijskih sredstava za nabavu potrebnih količina. Dodatne poteškoće uslijedile su zbog nepredviđenih poskupljenja ulaznih komponenti za otopinu meteorološkog reagensa (s obzirom da je reagens na bazi srebro-jodida) čija cijena ovisi o kretanju cijena na svjetskom tržištu srebra.

c) Ostvarenje plana rada i rad obrane od tuče

Svi poslovi priprema operativne obrane od tuče 2011. godine realizirani su pravovremeno u razdoblju od siječnja do svibnja. Uz uobičajene tehničke poslove koji se obavljaju svake predsezone, ove godine ugovorenih su i započeti poslovi ugradnje protuprovalnih sustava na skladišta raketa na svakoj lansirnoj postaji što proizlazi iz zakonske regulative (Pravilnik o uvjetima i načinu provedbe sigurnosnih mjera kod skladištenja eksplozivnih tvari; "Narodne novine" broj 26/09. i 41/09.). Provedba navedenih poslova zahtjevala je provedbu javnog nadmetanja, ali i dodatna financijska sredstva. Također, pri kraju je provedba javnog nadmetanja zbog nužnog ogradijanja svih lansirnih postaja, a što je sukladno zahtjevima navedenog Pravilnika, čiji bi se poslovi realizirali u slijedeće dvije godine.

Branjeno područje sustava obrane od tuče je i ove godine, kako po površini tako i organizacijski, ostalo na nivou prethodne godine. Za djelovanje prizemnim generatorima je do početka sezone osposobljeno 586 generatorskih postaja, od kojih 359 djeluje s raketama.

Tehnički kvarovi radara i ostale opreme rješavani su odmah po osiguranju potrebnih rezervnih dijelova. Svi zahvati odradeni su bez zastoja rada bilo kojega segmenta sustava obrane od tuče (u dalnjem tekstu OT). Operativne provedbe akcija tijekom cijele sezone nesmetano su se mogli obaviti u svakom trenutku sezone.

Ove sezone je u 45 dana bilo akcija sustava obrane od tuče prizemnim generatorima i u 35 dana raketama. U djelovanjima je utrošeno 3.682 komada raketa protiv tuče od kojih je 15 bilo neispravno. Uz ovo je utrošeno 61.212 l otopine za prizemne generatore. Ovogodišnja sezona je po utrošku otopine i raketa ispodprosječna (prosjek zadnjih 18 godina je 68.969 l otopine meteorološkog reagensa i 3.743 komada raketa po sezoni).

Sezona je završena prema planu 30. rujna, a nastavljena je poslijesezonskim poslovima na prikupljanju i skladištenju sredstava djelovanja, te konzerviranju opreme, što je završeno sredinom studenoga. Do kraja godine na radarskim centrima nastavljen je rad na pospremanju opreme i skladištenju sredstava djelovanja, poslovima vezanim uz glavne meteorološke postaje, održavanje poligona tučomjera, te obrade podataka.

1.1. Tijek operativnih aktivnosti na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini

Područje Osječko-baranjske i u 2011. godini branjeno je s radarskih centara RC-8 Osijek i RC-6 Gradište. Na području Županije definirano je 90 postaja za obranu od tuče. Sve postaje raspolagale su s prizemnim generatorom za OT, a 36 postaja koristilo je u radu i raketu za OT. Od ukupnog broja postaja za OT, radarskom centru Osijek pripada 77 postaja (26 s raketama), a radarskom centru Gradište 13 postaja (10 s raketama).

U sezoni OT 2011. na području naše Županije utrošeno je 404 rakete za OT uz dvije zabilježene neispravne u 16 dana i 7.272 litre otopine srebro-jodida za prizemne generatore u 26 dana. Na 9 postaja za OT bilo je pojava sugradice u 6 dana, na 35 postaja tuče u 10 dana.

1.2. Vremenske prilike na području Republike Hrvatske i Osječko-baranjske županije u 2011. godini

Svibanj

Sezona djelovanja sustava obrane od tuče počela je 1. svibnja. Početkom sezone je na raspolaganju bilo cca 50.000 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 9.700 komada raketa za obranu od tuče pa su postaje početno opskrbljene sa 40 l otopine i sa 18 komada raketa. Tijekom cijele sezone po potrošnjama nakon akcija sustava OT sve postaje ažurno su popunjavanje sredstvima djelovanja.

U 8 dana svibnja provedeno je djelovanje sustava obrane od tuče i to u 7 dana prizemnim generatorima, a u 8 dana i raketama. Utrošeno je 11.593 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore i 777 komada protutučnih raketa, od kojih su 4 bile neispravne. Po ovim pokazateljima svibanj je bio ispod prosjeka posljednjih deset godina, a napose 2009. godine, kada je u samo 14 dana s djelovanjima utrošeno dvostruko više raketa za obranu od tuče i oko 9.000 l otopine. Uz smanjenu učestalost nestabilnosti ovo ukazuje i na smanjenu tučoopasnost nevremena.

Vrijeme je tijekom treće dekade svibnja bilo promjenjivo uz učestale nestabilnosti, ali uglavnom lokalnog karaktera. Pojava nestabilnosti bilo je na branjenom području i u neposrednoj blizini u 10 dana.

Sugradice je bilo u 8 dana na 33 postaje, a tuče u 7 dana na 38 postaja. Šteta je bilo u 4 dana na 6 postaja. Po broju dana sa pojavama ovogodišnji svibanj je u okviru prosjeka, dok je po broju postaja sa pojavama krute oborine i štetom značajno ispod prosjeka posljednjih 10 godina. Najviše šteta po procjeni raketara bilo je 27. svibnja na području Koprivničko-križevačke županije, na ukupno 3 postaje obrane od tuče od 15 do 70%. Ostale dane štete su bile manjeg intenziteta. Nestabilnosti su bile učestalije i intenzivnije u zapadnom dijelu branjenog područja. Najintenzivnija nevremena zabilježena su 21., 22., 23., 25., 27. te 31. svibnja.

Područje naše Županije

U 7 dana provedene su akcije generatorima, a u 3 dana bilo je i akcije raketama. Potrošeno je 1.770 l otopine, te 126 raketa uz jednu neispravnu. Na 9 postaja u dva dana zabilježena je pojava tuče, na jednoj sugradici u jednom danu, a šteta u jednom danu na jednoj postaji do 20% (Dragotin). Najjače nevrijeme bilo je 21., 22., 27. i 31. svibnja.

Lipanj

Djelovanje OT provedeno je u 14 dana, sve dane prizemnim generatorima a u 13 dana i raketama. Utrošena je 18.263 l otopine za prizemne generatore i 1.382 komada raketa, od kojih je 6 bilo neispravno. Utrošak otopine meteorološkog reagensa u lipnju je oko prosjeka posljednjih 10 godina (18.457 l), a broj lansiranih raketa je nešto iznad prosjeka (1.293 komada). Broj dana s djelovanjima je iznad prosjeka posljednjih 10 godina (12 dana). Najnestabilnije vrijeme i najviše tučoopasnih kumulonimbusa bilo je u prvoj i drugoj dekadi lipnja. Nevremena su bila, kao i u lipnju prošle godine, često praćena olujnim vjetrom, a u nekoliko navrata bilo je i pojava pijavica.

Najintenzivnije nestabilnosti dogodile su se 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 14., 15., te 30. lipnja. Tih dana nestabilnosti su bile uglavnom posljedica utjecaja visinske doline ili ciklone i uz njih vezanih hladnih fronti.

Sugradica je zabilježena na 45 postaja u 13 dana, tuča na 70 postaja u 11 dana, a šteta na 18 postaja u 5 dana. Prema dojavama raketara štete su se kretale od 5, pa i do 50% uglavnom na istočnom branjenom području (Gorice, Gradište i Osijek). Učestalost pojave sugradice ili tuče, te šteta ovogodišnjeg je lipnja bila ispod prosjeka posljednjih 10 godina (133 postaje sa sugradicom ili tučom, a 41 postaja sa štetama).

Područje naše Županije

U 10 dana provedene su akcije generatorima, a akcija raketama u 7 dana. Potrošeno je 2.551 l otopine i 176 raketa uz jednu neispravnu. Na 6 postaja zabilježena je sugradica u 3 dana, tuča na 16 postaja u 5 dana, a šteta od 5 do 30% na 6 postaja u 3 dana (Trnava, Gašinci, Budrovci, Kapelna, Čeminac, Podravlje).

Značajnija nevremena bila su 1., 2., 5., 14. i 30. lipnja. Tijekom 5 dana provedene su akcije generatorima, a u tri dana bila je akcija raketama. Potrošeno je 2.341 litra otopine, te 67 raketa. Na šest postaja zabilježena je tuča, a na tri sugradica. Šteta je zabilježena po javljanjima poslužitelja na jednoj postaji (Viljevo). Najjače nevrijeme bilo je 16. i 30. lipnja, kada je ukupno ispaljeno 46 raketa i potrošeno 11.151 litra otopine.

Srpanj

U sustavu obrane od tuče tijekom srpnja nije bilo promjena u odnosu na lipanj. Opskrbljenost postaja sredstvima djelovanja u niti jednom trenutku nije bila upitna, zbog dovoljne prijelazne zalihe, te redovite isporuke otopine meteorološkog reagensa. Djelovanje sustava prizemnim generatorima provedeno je u 11 dana što je u okvirima ispod prosjeka posljednjih 10 godina. Utrošak meteorološke otopine za prizemne generatore bio je također prosječan, utrošeno je 16.996 l otopine. U 8 dana je provedeno i djelovanje raketama. Utrošena je 784 rakete. Prilikom djelovanja 3 rakete bile su neispravne. Ukupni utrošak raket je ispod prosjeka posljednjih 10 godina.

U 14 dana srpnja, na branjenom području ili u blizini, bilo je pojava kumulonimbusa. I ove godine kao i prethodne, nevremena su tijekom srpnja češće zahvaćala zapadni i središnji dio branjenog područja. Najčešće su bila vezana uz prolazak hladnih fronti i prisustvo visinskih ciklona. Nestabilnosti su bile najčešći u prvoj i drugoj dekadi srpnja, No, najjači intenzitet su imale nestabilnosti u trećoj dekadi.

Sugradice je bilo u 6 dana na 22 postaje, a tuče u 7 dana na 64 postaje. U 6 dana je zabilježena šteta od tuče na ukupno 28 postaja. Štete su bile od 10 do 100%. Najjače nepogode sa štetom su zabilježene na području Krapinsko-zagorske i Virovitičko-podravske županije. Ovi pokazatelji vremena su oko prosjeka posljednjih 10 godina. Valja napomenuti da su i u srpnju kao i prethodnog mjeseca nevremena bila praćena intenzivnim pljuskovima kiše i olujnim vjetrom. Najintenzivnija nevremena su bila 5., 6., 11., 14., 18., 19., 20., i 28. srpnja.

Područje naše Županije

U 7 dana provedene su akcije generatorima, a akcija raketama u 4 dana. Potrošeno je 2.408 l otopine i 70 raketa. U srpnju je na dvije postaje zabilježena pojava sugradice u dva dana, na 10 postaja tuča u 3 dana, te na dvije postaje (Brođanci, Duboševica) šteta od 10 do 30% u dva dana. Najjače nevrijeme bilo je 11., 19., 20. i 28. srpnja.

Kolovoz

Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj. U 6 dana kolovoza bilo je potrebe za djelovanjem sustava obrane od tuče prizemnim generatorima, a također i u 6 dana djelovanje je provedeno i raketama. U djelovanjima je utrošeno 739 komada raket od toga 2 neispravne, što je ispod prosjeka posljednjih deset godina koji iznosi 876 raket. Uz ovo utrošeno je, za kolovoz ispod prosječnih, 8.377 l otopine za prizemne generatore.

U kolovozu ove godine vrijeme je na branjenom području obrane od tuče bilo u većem dijelu stabilno. Nestabilnosti su po učestalosti bile ispod prosjeka prethodnih godina, ali bitno jačeg intenziteta i praćene vrlo velikim količinama oborine, te često i olujnim vjetrom. Nevremena su u većini slučajeva bila posljedica prolaska hladnih fronti sa zapada ili sjeverozapada.

Na branjenom području ili u neposrednoj blizini bilo je u 7 dana nestabilnosti od kojih je pojava tuče bilo u 2 dana na 20 postaja, a sugradice također u dva dana na 4 postaje. Šteta od tuče bilo je na 10 postaja u dva dana od 10 do 50 %, ponajviše u Varaždinskoj županiji i Virovitičko-podravskoj županiji. Najintenzivnija nevremena bila su ona 4., 8., 15. i 19. kolovoza. Sustav obrane od tuče u kolovozu je nastavio funkcionirati bez bitnih promjena u odnosu na srpanj.

Područje naše Županije

U jednom danu provedena je akcija generatorima, a akcija raketama u dva dana. Potrošeno je 274 l otopine i 32 rakete. Pojave krute oborine nisu zabilježene. Najjače nevrijeme bilo je 4. i 19. kolovoza, a uslijed dužeg nedostatka oborine osjećaju se posljedice i dugotrajne suše na području čitave županije.

Rujan

Djelovanje sustava provedeno je u 7 dana prizemnim generatorima bez raketnih akcija. U djelovanjima je utrošeno 5.983 l otopine meteorološkog reagensa za prizemne generatore. Nestabilnosti su bile lokalnog karaktera, a ponekad i povezane sa prolaskom hladnih fronti u kojima nije bilo jačeg konvektivnog razvoja i to uglavnom preko zapadnog dijela branjenoga područja. Pojava krute oborine zabilježena je u jednom danu, i to sa sugradicom na 3 postaje, te tučom također na 3 postaje bez štete. Najintenzivnija nevremena su bila 1., 2., i 14. rujna.

Područje naše Županije

U rujnu je bio jedan dan s akcijom prizemnim generatorima sa utrošenih 269 litara otopine, bez zabilježenih pojava krute oborine. Akcije raketama nije bilo. I dalje se na području županije nastavlja sušno razdoblje bez neke veće količine oborine.

Aktivni dio sezone obrane trajao je do 30. rujna. Tada su uslijediti poslovi poslijesezonskog spremanja sredstava djelovanja u centralna skladišta, te poslovi na konzerviranju opreme i izradi izvješća o radu.

1.3. Pregled rada Centra za obranu od tuče za period od 01.05.2011. do 30.09.2011.

Osječko-baranjska županija

U tablici koja slijedi prikazan je broj raketnih područja u akciji s raketama, broj utrošenih raket, broj područja sa sugradicom i tučom te nastalom štetom.

Naziv županije : OSJEČKO-BARANJSKA

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji sa raketama	Utrošak raketa	Utrošak raketa neispravno	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji sa generator	Utrošak otopine	Broj LP sa sugradicom	Broj LP sa tučom	Broj LP sa štetom
21.05.2011	1	1	4	1		90	431,00		5	
22.05.2011	1	13	83	0	5	87	418,00	1	4	1
23.05.2011	1					89	271,00			
25.05.2011	1	10	39	0	1	87	203,00			
27.05.2011	1					76	232,00			
28.05.2011	1					13	27,00			
31.05.2011	1					86	188,00			
01.06.2011	1	12	52	0	9			2	6	2
02.06.2011	1	2	9	0	2	75	151,00			4
03.06.2011	1					90	280,00			
04.06.2011	1					89	357,00			
05.06.2011	1	2	6	0	0	87	448,00			1
06.06.2011	1	4	19	0	0	90	214,00			
08.06.2011	1					13	53,00			
09.06.2011	1					72	148,00			
14.06.2011	1	4	22	0	2	13	69,00	2	3	2
15.06.2011	1	2	6	0	0	89	367,00			
30.06.2011	1	13	62	1	1	88	464,00	2	2	2
05.07.2011	1	1	4			90	286,00			
11.07.2011	1	6	52	0	1	88	568,00		5	1
15.07.2011	1					86	261,00			
19.07.2011	1					90	377,00			1
20.07.2011	1	2	8	0	0	89	382,00	1	4	
22.07.2011	1	2	6		2					
23.07.2011	1					89	272,00			
28.07.2011	1					86	262,00		1	1
04.08.2011	1	1	4							
19.08.2011	1	3	28	0	2	90	274,00			
19.09.2011	1					86	269,00			

Ukupno:

78

404

2

25

2.028

7.272,00

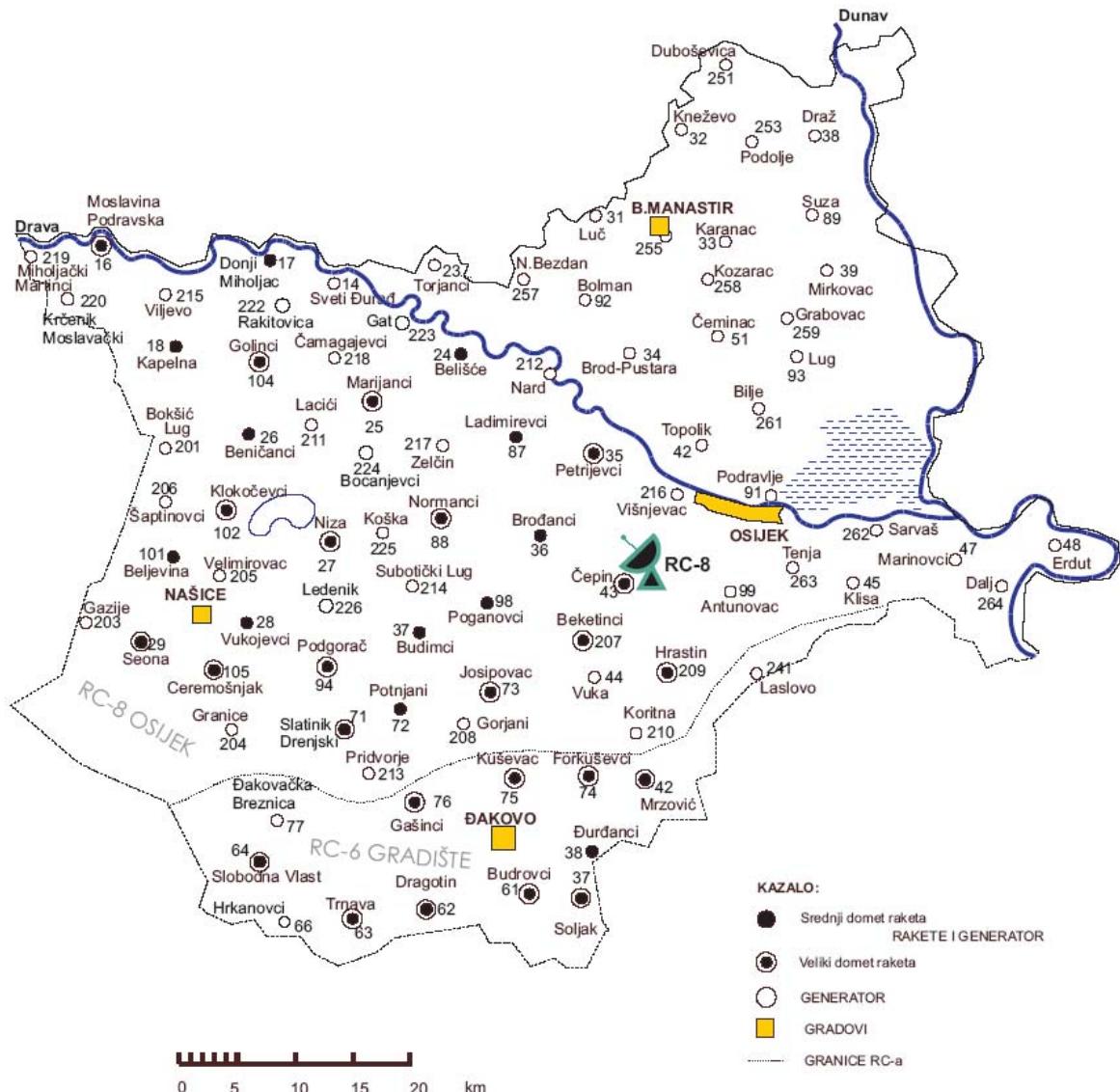
9

35

9

OSJEČKO - BARANJSKA ŽUPANIJA

2011.



1.4. Pregled rada Radarskog centra "Gradište" za područje Osječko-baranjske županije za period od 1. 5 do 30. 9 2011. godine

Radarski centar "Gradište"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tućom	Broj LP sa štetom	
21.05.2011	1	1	4	1		13	52,00				
22.05.2011	1	5	25		3	13	52,00		1	1	
23.05.2011	1					13	40,00				
25.05.2011	1	1	3			13	54,00				
28.05.2011	1					13	27,00				
31.05.2011	1					13	42,00				
01.06.2011	1	5	19		3				2	2	
03.06.2011	1					13	42,00				
04.06.2011	1					13	41,00				
05.06.2011	1					13	67,00				
06.06.2011	1					13	55,00				
08.06.2011	1					13	53,00				
14.06.2011	1	1	5		1	13	69,00		1	1	
15.06.2011	1					13	53,00				
30.06.2011	1	4	15	1	1	13	77,00		1		
05.07.2011	1	1	4			13	52,00				
11.07.2011	1					13	96,00				
15.07.2011	1					13	39,00				
19.07.2011	1					13	53,00				
20.07.2011	1					13	66,00		1		
22.07.2011	1	2	6		2						
23.07.2011	1					13	39,00				
28.07.2011	1					13	40,00				
04.08.2011	1	1	4								
19.08.2011	1					13	40,00				
19.09.2011	1					13	42,00				
Ukupno RC		26	21	85	2	10	299	1.191,00	0	6	4

1.5. Pregled rada Radarskog centra "Osijek" za područje Osječko-baranjske županije za period od 1. 5 do 30. 9 2011. godine

Radarski centar "Osijek"

Datum	Rbr za datum	Broj LP u akciji s raketama	Utrošak raketa ukupno	Utrošak raketa neispr	Utrošak raketa otkazi	Broj LP u akciji s generat	Utrošak otopine	Broj LP sa sugrad	Broj LP s tućom	Broj LP sa štetom
21.05.2011	1					77	379,00		5	
22.05.2011	1	8	58	0	2	74	366,00	1	3	
23.05.2011	1					76	231,00			
25.05.2011	1	9	36	0	1	74	149,00			
27.05.2011	1					76	232,00			
31.05.2011	1					73	146,00			
01.06.2011	1	7	33	0	6			2	4	
02.06.2011	1	2	9	0	2	75	151,00		4	

03.06.2011	1					77	238,00				
04.06.2011	1					76	316,00				
05.06.2011	1	2	6	0	0	74	381,00		1		
06.06.2011	1	4	19	0	0	77	159,00				
09.06.2011	1					72	148,00				
14.06.2011	1	3	17	0	1			2	2	1	
15.06.2011	1	2	6	0	0	76	314,00				
30.06.2011	1	9	47	0	0	75	387,00	2	1	2	
05.07.2011	1					77	234,00				
11.07.2011	1	6	52	0	1	75	472,00		5	1	
15.07.2011	1					73	222,00				
19.07.2011	1					77	324,00	1			
20.07.2011	1	2	8	0	0	76	316,00	1	3		
23.07.2011	1					76	233,00				
28.07.2011	1					73	222,00		1	1	
19.08.2011	1	3	28	0	2	77	234,00				
19.09.2011	1					73	227,00				
Ukupno RC	25	57	319	0	15	1.729	6.081,00	9	29	5	
Ukupno županija	51	78	404	2	25	2.028	7.272,00	9	35	9	

1.6. Izvještaj o pojavama za Osječko-baranjsku županiju po datumima

Datum :21.05.2011

Radarски центар "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
29	Seona	14:40	14:45	Tuča	5	grasak	30	
31	Luč	11:40	11:50	Tuča	5		90	
33	Karanac	13:28	13:33	Tuča	5		6	
35	Petrijevci	14:15	14:20	Tuča	5	grasak	30	
92	Bolman	13:45	13:55	Tuča	5	grasak	6	

Datum :22.05.2011

Radarски центар "Gradiste"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
62	Dragotin	17:43	18:00	Tuča	8	riža, grah-jak pljusak	200	20

Radarски центар "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
43	Čepin	17:35	17:40	Sugradica	4		200	0
43	Čepin	17:46	17:48	Tuča	5		20	0
73	Josipovac	17:53	18:06	Tuča	10		1000	
213	Pridvorje	18:23	18:30	Tuča	7		50	0

Datum :01.06.2011

Radarski centar "Gradiste"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
63	Trnava	17:50	18:00	Tuča	10	riza-ljesnjak	3000	30
76	Gašinci	17:40	17:45	Tuča	6	grasak	300	10

Datum :01.06.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
36	Brođanci	18:35	18:36	Sugradica	2		30	
36	Brođanci	18:37	18:40	Tuča	5		30	
44	Vuka	18:05	18:10	Tuča	5		100	
207	Beketinci	18:05	18:07	Sugradica	2		20	
208	Gorjani	17:30	17:55	Tuča	5		10	
209	Hrastin	18:43	18:46	Tuča	6		100	

Datum :02.06.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
23	Torjanci	18:49	18:54	Tuča	10	grah	40	
51	Čeminac	18:51	18:55	Tuča	5	grasak	20	
104	Golinci	19:20	19:21	Tuča	5	grasak	5	
251	Duboševica	18:35	18:40	Tuča	7	grasak i veci	20	

Datum :05.06.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
101	Beljevina	21:47	21:50	Tuča	8		20	

Datum :14.06.2011

Radarski centar "Gradiste"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
61	Budrovci	14:05	14:15	Tuča	12	grašak,lješljak	500	20

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
18	Kapelna	14:30	14:30	Sugradica	2	riza	20	
18	Kapelna	14:35	14:40	Sugradica	2	riza	40	10
87	Ladimirevc	13:22	13:23	Tuča	6	grasak	5	
88	Normanci	13:25	13:38	Tuča	6	grasak	20	

Datum :30.06.2011

Radarski centar "Gradiste"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
241	Laslovo	14:05	14:06	Tuča	6	grašak	200	

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
42	Topolik	15:40	15:50	Sugradica	3		300	
51	Čeminac	15:15	15:20	Sugradica	4	riža	50	5
91	Podravlje	15:30	15:40	Tuča	8	grašak	100	10

Datum :11.07.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
24	Belišće	16:18	16:23	Tuča	5		20	
36	Brođanci	17:18	17:23	Tuča	15		50	10
36	Brođanci	17:29	17:32	Tuča	5		30	
43	Čepin	17:30	17:38	Tuča	5			
87	Ladimirovci	16:55	17:00	Tuča	5			

Datum :19.07.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
23	Torjanci	19:35	19:36	Sugradica	5		10	

Datum :20.07.2011

Radarski centar "Gradiste"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
66	Hrkanovci	16:50	17:00	Tuča	15	lješnjak	100	

Datum :20.07.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
102	Klokotčevci	15:27	15:30	Tuča	5	riza, grasak	25	
204	Granice	16:45	16:47	Sugradica	4	riza	150	
206	Šaptinovci	15:20	15:30	Tuča	6	grasak	30	
206	Šaptinovci	15:40	15:42	Tuča	17	ljesnjak	15	

Datum :28.07.2011

Radarski centar "Osijek"

Broj LP	Naziv lansirne postaje	Početak pojave	Kraj pojave	Vrsta pojave	Srednji promjer zrna u mm	Karakteristike zrna	Broj zrna	Šteta %
251	Duboševica	19:10	19:13	Tuča	6	grasak	30	30

2. Materijalna i tehnička sredstva jedinstvenog sustava koja se koriste za potrebe obrane od tuče na području RH

Radarski centri

- objekti na radarskim centrima Trema i Varaždin (zidani, montažni kontejneri, skladište rakete-otopina)
- oprema (radari MER 5 komada - RC Varaždin, Trema, Stružec, Gorice i Gradište, dio informatička oprema)
- radio veza-radio uređaji (4 m UKV raketarska)

Lansirne i generatorske postaje

- objekti lansirnih postaja (zidani-dvije kućice, kontejneri, postolja za lanser, instalacije uzemljenja)
- oprema (lanseri komplet, generatori komplet, radio uređaji-komplet)

Vozila

- sustav obrane od tuče trenutno koristi 19 vozila

Sredstva djelovanja (rakete za obranu od tuče i otopina meteorološkog reagensa)

2.1. Materijalna i tehnička sredstva koja se djelomice koriste za potrebe obrane od tuče

Radarski centri

- objekti radarskih centara Puntijarka, Bilogora, Stružec, Gorice, Gradište, Čepin (zidani, montažni kontejneri)
- oprema (radar WSR-74 veliki domet stari na RC Puntijarka, radar veliki domet, modernizirani i doplerizirani WSR-74 S, softver SUPRAS domaća izvedba na RC Osijek, dopler radar DWSR-88 S veliki domet EEC, novi softver i dio novoga hardvera na RC Bilogora; informatička oprema)
- radio veza-repetitor i radio uređaji (2 m UKV)

2.2. Proizvodnja meteorološke informacije na razini dosadašnjeg sustava obrane od tuče

- vremenska prognoza pojave nestabilnosti s vjerojatnošću za pojavu tuče,
- HRID-ALADIN, ECMFW produkti,
- DWD Eumetcast,
- Satelit Europa-Hrvatska,
- podaci stvarne sondaže (00.00 i 12.00 sati),
- podaci KCape nestabilnosti,
- aktualni podaci (vrijeme u Hrvatskoj i Europi)

3. Popis lansirnih postaja i raketara u Osječko-baranjskoj županiji u 2011. godini

Radarski centar "Gradište"

LP: 37 Soljak	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
JELUŠIĆ ANTO	SOLJAK 33	31410 STRIZIVOJNA
JELUŠIĆ ZLATKO	SOLJAK 33	31410 STRIZIVOJNA
LP: 38 Đurđanci		
<i>Poslužitelji:</i>		
MARINOVIĆ MARIJA	ĐURĐANCI 25	32284 STARI MIKANOVCI
MARINOVIĆ STJEPAN	ĐURĐANCI 25	32284 STARI MIKANOVCI
LP: 42 Mrzović		
<i>Poslužitelji:</i>		
KOVAČEVIĆ MATO	BOJANA 47, MRZOVIĆ	32284 STARI MIKANOVCI
KOVAČEVIĆ MARKO	BOJANA 47, MRZOVIĆ	32284 STARI MIKANOVCI
LP: 61 Budrovci		
<i>Poslužitelji:</i>		
HRKAČ NIKOLA	P.MIŠKINE 25, BUDROVCI	31400 ĐAKOVO
HRKAČ MARIJA	P.MIŠKINE 25, BUDROVCI	31400 ĐAKOVO
LP: 62 Dragotin		
<i>Poslužitelji:</i>		
BOŠNJAK MARICA	DRAGOTIN 68	31411 TRNAVA
MARIJANOVIĆ DRAŽEN	DRAGOTIN 89	31411 TRNAVA
LP: 63 Trnava		
<i>Poslužitelji:</i>		
RATKOVIĆ KATICA	MATIJE GUPCA 44	31411 TRNAVA
HOLBIK BLAGICA	MATIJE GUPCA 1	31411 TRNAVA
LP: 64 Slobodna Vlast		
<i>Poslužitelji:</i>		
JANKOVIĆ ŽARKO	SLOBODNA VLAST GLAVNA 3	31416 LEVANJSKA VAROŠ
JANKOVIĆ SLAĐAN	SLOBODNA VLAST GLAVNA 3	31416 LEVANJSKA VAROŠ
LP: 66 Hrkanoveći		
<i>Poslužitelji:</i>		
GABRIĆ DARKO	HRKANOVCI, GLAVNA 29	31411 TRNAVA
GABRIĆ STEVO	HRKANOVCI, GLAVNA 29	31411 TRNAVA
LP: 74 Forkuševci		
<i>Poslužitelji:</i>		
KELIĆ MARIJAN	FORKUŠEVCI, S. RADIĆA 109	31401 VIŠKOVCI
KELIĆ ANICA	FORKUŠEVCI, S. RADIĆA 109	31401 VIŠKOVCI
LP: 75 Kuševac		
<i>Poslužitelji:</i>		
LULIĆ MARIJA	KUŠEVAC, A. STARČEVIĆA 125	31401 VIŠKOVCI
LULIĆ IVAN	KUŠEVAC, A. STARČEVIĆA 125	31401 VIŠKOVCI

LP: 76 Gašinci	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
CRNOV IVICA	MATIJE GUPCA 31
CRNOV ANDA	MATIJE GUPCA 31

LP: 77 Đakovačka Breznica	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
JANUŠ CECILIIJA	ĐAK. BREZNICA, GLAVNA 60 31416 LEVANSKA VAROŠ
JANUŠ PAVO	ĐAK. BREZNICA, GLAVNA 60 31416 LEVANSKA VAROŠ

LP: 241 Laslovo	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BOCKA MARIJA	VLADIMIRA NAZORA 70
BOCKA DAVID	VLADIMIRA NAZORA 70

Radarski centar "Osijek"

LP: 14 Sveti Đurđ	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
VESELOVAC STJEPAN	SVETI ĐURAĐ, ŠKOLSKA 51 31552 PODGAJCI PODRAVSKI
VESELOVAC ANA	SVETI ĐURAĐ, ŠKOLSKA 51 31552 PODGAJCI PODRAVSKI

LP: 16 Podravska Moslavina	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
KOŽARIĆ TOMISLAV	STROSSMAYEROVA 52 31530 MOSLAVINA PODRAVSKA
KOŽARIĆ RENATA	IVANOVO, V. NAZORA 28 31531 VILJEVO DONJE

LP: 17 Donji Miholjac	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
MAGDIĆ ĐURĐA	VUKOVARSKA 51 31540 DONJI MIHOLJAC
FALAMIĆ STJEPAN	KOLIDVORSKA 1/4 31540 DONJI MIHOLJAC

LP: 18 Kapelna	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
LONČAR ZDRAVKO	PRERADOVIĆEVA 64 31531 VILJEVO DONJE
LONČAR DANIEL	PRERADOVIĆEVA 64 31531 VILJEVO DONJE

LP: 23 Torjanci	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
ŠARAC MARKO	TORJANCI, ŽELJKA TOMIĆA 9A 31322 BAR. PETROVO SELO
ŠARAC MARKO	TORJANCI, ŽELJKA TOMIĆA 9A 31322 BAR. PETROVO SELO

LP: 24 Belišće	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
VUKELIĆ DANIJELA	MATIJE GUPCA 131 31551 BELIŠĆE
VUKELIĆ MARKO	MATIJE GUPCA 131 31551 BELIŠĆE

LP: 25 Marijanci	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
KOLAR JOSIP	BANA JOSIPA JELAČIĆA 21 31555 MARIJANCI
KOLAR KREŠIMIR	BANA JOSIPA JELAČIĆA 21 31555 MARIJANCI

LP: 26 Beničanci	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ŠPORČIĆ GORAN	BENIČANCI, B. RADIĆA 12	31542 MAGADENOVAC
ŠPORČIĆ IVANA	BENIČANCI, B. RADIĆA 12	31542 MAGADENOVAC
LP: 27 Niza	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
RELJAC ANICA	NIZA, KOLODVORSKA 46	31224 KOŠKA
RELJAC MARIJAN	NIZA, KOLODVORSKA 46	31224 KOŠKA
LP: 28 Vukovjevc	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
BLAGOJEVIĆ ANICA	VUKOJEVCI, K. TOMISLAVA 105	31500 NAŠICE
BLAGOJEVIĆ LJILJANA	VUKOJEVCI, K. TOMISLAVA 105	31500 NAŠICE
LP: 29 Seona	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
NOVAKOVIĆ BRANKA	SEONA, Z. FRANKOPANA 97 A	31500 NAŠICE
NOVAKOVIĆ ANTUN	SEONA, Z. FRANKOPANA 82	31500 NAŠICE
LP: 31 Luč	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
CENER SLAVA	LUČ, V. NAZORA 103	31300 BELI MANASTIR
CENER JANOŠ	LUČ, V. NAZORA 103	31300 BELI MANASTIR
LP: 32 Knežev	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ČREŠNJOVNJAK ZDENKO	KNEŽEV, GRANIČARSKA 11	31302 KNEŽEV
ČREŠNJOVNJAK KATARINA	KNEŽEV, GRANIČARSKA 11	31302 KNEŽEV
LP: 33 Karanac	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
LACO TERUŠKA	KOLODVORSKA 117	31315 KARANAC
LACO ERNEST	KOLODVORSKA 117	31315 KARANAC
LP: 34 Brod-Pustara	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ŠAGI DANIJEL	BROD PUSTARA, B. KIDRIČA	31324 JAGODNJAK
ŠAGI MARIJA	BROD PUSTARA, B. KIDRIČA	31324 JAGODNJAK
LP: Petrijevc	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
POŠTIĆ SLAVICA	ULICA REPUBLIKE 17	31208 PETRIJEVCI
POŠTIĆ STJEPAN	ULICA REPUBLIKE 17	31208 PETRIJEVCI
LP: 36 Brođanci	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
TOT IVAN	J. BRKIĆA 45	31223 BROĐANCI
TOT BISERKA	J. BRKIĆA 45	31223 BROĐANCI

LP: 37 Budimci	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
KAPELAC MARIJA	STARČEVICeva 40	31432 BUDIMCI
KAPELAC STEVO	STARČEVICeva 40	31432 BUDIMCI
LP: 38 Draž		
<i>Poslužitelji:</i>		
ŠOVAKOV NANDOR	BRAĆE RADIĆA 33	31305 DRAŽ
ŠOVAKOV GABRIJELA	BRAĆE RADIĆA 33	31305 DRAŽ
LP: 39 Mirkovac		
<i>Poslužitelji:</i>		
DALMATIN KATARINA	MIRKOVAC BB	31309 KNEŽEVI VINOGRADI
DALMATIN TIHOMIR	MIRKOVAC BB	31309 KNEŽEVI VINOGRADI
LP: 42 Topolik		
<i>Poslužitelji:</i>		
FEHIR JASMINKA	TOPOLIK, P. ŠANDORA 21A	31326 DARDA
FEHIR ŽELJKO	TOPOLIK, P. ŠANDORA 21 A	31326 DARDA
LP: 43 Čepin		
<i>Poslužitelji:</i>		
KORDIĆ GIZELA	TOMISLAVOVA 131	31431 ČEPIN
KORDIĆ BRANKA	TOMISLAVOVA 131	31431 ČEPIN
LP: 44 Vuka		
<i>Poslužitelji:</i>		
PIKEC MARIJAN	VELIKI RASTOVAC 55	31403 VUKA
PIKEC KATARINA	VELIKI RASTOVAC 57	31403 VUKA
LP: 45 Klisa		
<i>Poslužitelji:</i>		
ČORALIĆ ANA	KLISA, VUKOVARSKA 57	31207 TENJA
ČORALIĆ LJILJANA	KLISA, VUKOVARSKA 57	31207 TENJA
LP: 47 Marinovci		
<i>Poslužitelji:</i>		
TOTH MARIJA	ALJMAŠ, ALJMAŠKA	31205 ALJMAŠ
TOTH PETAR	ALJMAŠ, ALJMAŠKA	31205 ALJMAŠ
LP: 48 Erdut		
<i>Poslužitelji:</i>		
ZORIĆ MIŠO	IVANA HORVATA BEĆARA	31206 ERDUT
ZORIĆ SLAVICA	IVANA HORVATA BEĆARA	31206 ERDUT
LP: 51 Čeminac		
<i>Poslužitelji:</i>		
MALČIĆ DALIBOR	STJEPANA RADIĆA 66	31325 ČEMINAC
MALČIĆ SNJEŽANA	STJEPANA RADIĆA 66	31325 ČEMINAC

LP: 71 Slatinik Drenjski	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
MUDRINIĆ JOZO	SLATINIK DRENJSKI
MUDRINIĆ AGICA	SLATINIK DRENJSKI
LP: 72 Potnjani	
Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
FEDOR VLADIMIR	POTNJANI, BANA JELAČIĆA 17
FEDOR ZORICA	POTNJANI, BANA JELAČIĆA 17
LP: 73 Josipovac	
Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
MIĆAN BLAŽENKA	JOSIPOVAC PUNITOVACKI
MIĆAN IVAN	JOSIPOVAC PUNITOVACKI
LP: 87 Ladimirjevc	
Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
VONIĆ MARICA	LADIMIREVCI, MLAKA 74
VONIĆ IVAN	LADIMIREVCI, MLAKA 74
LP: 88 Normanci	
Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
BOMBEK DRAGUTIN	NORMANCI, KOLODVORSKA 35
BOMBEK SLAĐANA	NORMANCI, KOLODVORSKA 35
LP: 89 Suza	
Generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
FARKAŠ ANA-MARIJA	SUZA, MARŠALA TITA 73
GALLO KATA	SUZA, MARŠALA TITA 73
LP: 91 Podravlje	
Generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
FILIPović PETAR	TVRĐAVICA, BILJSKA CESTA 46
FILIPović MIRJANA	TVRĐAVICA, BILJSKA CESTA 46
LP: 92 Bolman	
Generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
KOVAČEVIĆ DRAGAN	BOLMAN, S. KOVAČEVIĆA 5
KOVAČEVIĆ DRAGICA	BOLMAN, S. KOVAČEVIĆA 5
LP: 93 Lug	
Generator	
<i>Poslužitelj:</i>	
TATAI ANA	LUG, ŠANDORA PETEFIJA 22
TATAI DUŠANKA	LUG, ŠANDORA PETEFIJA 22
LP: 94 Podgorač	
Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>	
GELENČIR RUŽICA	STROSSMAYEROVA 74
GELENČIR ALEN	STROSSMAYEROVA 74

LP: 98 Poganovci	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
MARJANOVIĆ ALEKSANDRA	POGANOVCI, SLAVKA KOLARA 12
BALATINAC SLAVKO	POGANOVCI, K. TOMISLAVA 5

LP: 99 Antunovac	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
GALINOVIC SILVIO	IVANOVAC, DUGA ULICA 20
GALINOVIC MARINA	IVANOVAC, DUGA ULICA 20

LP: 101 Beljevina	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
ŠČETAR NADA	BELJEVINA, LJ. GAJA 22
ŠČETAR KREŠO	BELJEVINA, LJ. GAJA 22

LP: 102 Klokočevci	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
GVOZDANOVIĆ STJEPAN	KLOKOČEVCI B. RADIĆA 30
GVOZDANOVIĆ MARJANA	KRALJA TOMISLAVA 9

LP: 104 Golinci	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
ČALIĆ MILAN	GOLINCI, TOMISLAVOVA 79
ČALIĆ VESNA	GOLINCI, TOMISLAVOVA 79

LP: 105 Ceremošnjak	Rakete i generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BLAŽEVIĆ ANĐA	CEREMOŠNJAK, TESLINA 31
BLAŽEVIĆ PAVAO	CEREMOŠNJAK, TESLINA 31

LP: 201 Bokšić Lug	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
SINJERI ZDENKA	BOKŠIĆ LUG ŠUMSKA 37
SINJERI JOSIP	BOKŠIĆ LUG ŠUMSKA 37

LP: 203 Gazije	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
HORVAT DRAGICA	GAZIJE, NAZOROVA 61
HORVAT IVAN	GAZIJE, NAZOROVA 61

LP: 204 Granice	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BOSAK VLADO	GRANICE, TOMISLAVOVA 5
BOSAK IVICA	GRANICE, TOMISLAVOVA 5

LP: 205 Velimirovac	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
VUKIĆ KSENIJA	VELIMIROVAC, A. STEPINCA 3
VUKIĆ DANKO	VELIMIROVAC, A. STEPINCA 3

LP: 206 Šaptinovci	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ZELNIK ANICA	ŠAPTINOVCI, BANA J JELAČIĆA 7	31511 ĐURĐENOVAC
ZELNIK ZVONKO	ŠAPTINOVCI, BANA J. JELAČIĆA 7	31511 ĐURĐENOVAC
LP: 207 Beketinci	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
MATOŠEVIĆ ANICA	BEKETINCI, SJEČE 46	31403 VUKA
MATOŠEVIĆ MARIO	BEKETINCI, SJEČE 46	31403 VUKA
LP: 208 Gorjani	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ŠUŠAK ANTUN	KUČANAČKA 9	31422 GORJANI
ZEKO MARIJA	Š. POLJE, VELIKO POLJE 12	31403 VUKA
LP: 209 Hrastin	Rakete i generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ILEŠ MARIJA	HRASTIN, Š. PETEFIJA 107	31404 VLADISLAVCI
ILEŠ IVAN	HRASTIN, Š. PETEFIJA 107	31404 VLADISLAVCI
LP: 210 Koritna	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
PENAVA MARKO	KORITNA, M. MUTAJE 9	31402 SEMELJCI
PENAVA ANDA	KORITNA, M. MUTAJE 9	31402 SEMELJCI
LP: 211 Lacići	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
GAŠPARIĆ PAVAO	LACIĆI, A. KAČIĆA 54	31542 MAGADENOVAC
GAŠPARIĆ EVA	LACIĆI, A. KAČIĆA 54	31542 MAGADENOVAC
LP: 212 Nard	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
IŠTOKOVIĆ MIRO	NARD, I. L. RIBARA 4	31550 VALPOVO
IŠTOKOVIĆ LIDIJA	NARD, I. L. RIBARA 4	31550 VALPOVO
LP: 213 Pridvorje	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
NAĐ ANICA	PRIDVORJE, B. RADIĆA 14	31418 DRENJE
NAĐ ANDRIJA	PRIDVORJE, B. RADIĆA 14	31418 DRENJE
LP: 214 Subotički Lug	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
BRČIĆ JOSIP	KRALJA TOMISLAVA 30	31224 KOŠKA
BRČIĆ MARIJA	KRALJA TOMISLAVA 30	31224 KOŠKA
LP: 215 Viljevo	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
GALIĆ MIROSLAV	VILJEVO, B. RADIĆA 290	31531 VILJEVO DONJE
LACKOVIĆ HIBA	BRAĆE RADIĆA 215	31531 VILJEVO DONJE

LP: 216 Višnjevac	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
DOKLETAL MARIJA	IVANA FILIPOVIĆA 27	31220 VIŠNJEVAC
DOKLETAL DRAŽEN	IVANA FILIPOVIĆA 27	31220 VIŠNJEVAC
LP: 217 Zelčin	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
BABIĆ AGICA	BRAĆE RADIĆA 11	31227 ZELČIN
BABIĆ MARKO	BRAĆE RADIĆA 11	31227 ZELČIN
LP: 218 Čamagajevci	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
SUDAR DANICA	ČAMAGAJEVCI, GLAVNA 91	31555 MARIJANCI
SUDAR FRANJO	ČAMAGAJEVCI, GLAVNA 91	31555 MARIJANCI
LP: 219 Miholjački Martinci	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
OSTOJIĆ ŽELJKO	STJEPANA RADIĆA 23	31630 MOSLAVINA PODRAVSKA
OSTOJIĆ VESNA	STJEPANA RADIĆA 23	31630 MOSLAVINA PODRAVSKA
LP: 220 Moslavački Krčenik	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ČULINA PETAR	MOSLAVAČKI KRČENIK	31630 MOSLAVINA PODRAVSKA
OSTOJIĆ SLOBODAN	MIHOLJAČKI MARTINCI	31630 MOSLAVINA PODRAVSKA
LP: 222 Rakitovica	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
VRBANIĆ MILAN	RAKITOVICA NOVA 9	31543 MIHOLJAČKI POREČ
VRBANIĆ MARINKO	RAKITOVICA NOVA 9	31543 MIHOLJAČKI POREČ
LP: 223 Gat	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
CRNČAN SINIŠA	VELIŠKOVCI, VALPOVAČKA 46 A	31554 GAT
CRNČAN DRAGICA	VELIŠKOVCI, VALPOVAČKA 46	31554 GAT
LP: 224 Bocanjevci	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
VIDEOŠIĆ SAMIR	BOCANJEVCI, MATIJE GUPCA 169	31550 VALPOVO
ČOŠIĆ SLAVKO	BOCANJEVCI, MATIJE GUPCA 85	31550 VALPOVO
LP: 225 Koška	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
ĐUREKOVIĆ MIRKO	N. ŠUBIĆA ZRINSKOG 75	31224 KOŠKA
ĐUREKOVIĆ LJUBICA	N. ŠUBIĆA ZRINSKOG 75	31224 KOŠKA
LP: 226 Ledenik	Generator	
<i>Poslužitelji:</i>		
BUKAL VJEKOSLAV	LEDENIK, K. ZVONIMIRA 12	31224 KOŠKA
BUKAL ZLATKO	LEDENIK, K. ZVONIMIRA 12	31224 KOŠKA

LP: 251 Duboševica	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BENIĆ IVAN	STIPE MATKOVIĆA 18
BENIĆ MELITA	STIPE MATKOVIĆA 18
31304 DUBOŠEVICA	
31304 DUBOŠEVICA	

LP: 253 Podolje	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
LENART FERENC	PODOLJE, GLAVNA 6
LENART ANA	PODOLJE, GLAVNA 6
31303 POPOVAC	
31303 POPOVAC	

LP: 255 Beli Manastir	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BOĐO LORANT	VLADANA DESNICE 57
BOĐO EDIT	VLADANA DESNICE 57
31300 BELI MANASTIR	
31300 BELI MANASTIR	

LP: 257 Novi Bezdan	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
KOVAČ ROBERT	ARANJI JANOŠA 42
KOVAČ ADRIJAN	ARANJI JANOŠA 43
31322 BARANJSKO PETROVO SELO	
31322 BARANJSKO PETROVO SELO	

LP: 258 Kozarac	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
PUHALI SNJEŽANA	KOZARAC, MEĐIMURSKA 13
PUHALI FRENJO	31325 ČEMINAC
KOZARAC, MEĐIMURSKA 13	31325 ČEMINAC

LP: 259 Grabovac	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
TKALČEVIĆ VLADIMIR	GRABOVAC, ZAGORSKA 77
TKALČEVIĆ SANELA	GRABOVAC, ZAGORSKA 77
31309 KNEŽEVI VINOGRADI	
31309 KNEŽEVI VINOGRADI	

LP: 261 Bilje	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
ANDRIĆ ZORA	BILJSKI SOKAK 4
ANDRIĆ SINIŠA	BILJSKI SOKAK 4
31327 BILJE	
31327 BILJE	

LP: 262 Sarvaš	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
BUBALO MARIJA	SARVAŠ, VJEKOSLAVA CELESTINA
BUBALO DOMINIK	SARVAŠ, VJEKOSLAVA CELESTINA
31000 OSIJEK	
31000 OSIJEK	

LP: 263 Tenja	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
KRNJAJIĆ MARIJA	ANTUNOVAČKA 26
VRANDEČIĆ DEJANA	VIJENAC I.MEŠTROVIĆA 47
31207 TENJA	
31000 OSIJEK	

LP: 264 Dalj	Generator
<i>Poslužitelji:</i>	
ČURĆIĆ MILAN	PETRA KOVČALIJE PERE
ČURĆIĆ JADRANKA	PETRA KOVČALIJE PERE
31226 DALJ	
31226 DALJ	

UKUPNO ŽUPANIJA	GENERATORI	90
	RAKETE	36

4. Financiranje obrane od tuče

Sredstva za provođenje operativnog rada obrane od tuče u skladu sa Zakonom o sustavu obrane od tuče prikupljaju se iz slijedećih izvora:

- 20% od sredstava državnog proračuna predviđenih pozicijom - sredstva pomoći za uklanjanje posljedica elementarnih nepogoda,
- 30% od sredstava Ministarstva poljoprivrede predviđenih proračunskom pozicijom - sredstva poticaja za osiguranje usjeva,
- 1% od sredstava proračuna županija na branjenom području od tuče,
- te 0,6% od zaračunate premije imovinskih osiguranja.

Obzirom da je obrana od tuče od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, pogotovo za Osječko-baranjsku županiju, budući da utječe na poljoprivrednu proizvodnju i gospodarski život, važna je poduzimanje svih potrebnih mjera kako bi se umanjile štete od elementarne nepogode nastale tučom.

5. Projekt obrane od tuče aviogeneratorima

Aeroklub "Osijek" i AVOS d.o.o. uputili su ponudu Osječko-baranjskoj županiji za nastavak suradnje u provođenju Projekta obrane od tuče zrakoplovnim generatorima na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini, kao dopuna postojećem sustavu raketa i prizemnih generatora, a sve u cilju što učinkovitije zaštite od elementarne nepogode tuče poljoprivredne proizvodnje i materijalnih dobara. Također su uputili zahtjev Osječko-baranjsku županiju, da se obavijeste sve jedinice lokalne samouprave na području Županije o provođenju Projekta obrane od tuče zrakoplovnim generatorima koji se na području Osječko-baranjske županije provodi od 2005. godine.

Aeroklub "Osijek" bio je operativni izvršitelj, a AVOS d.o.o. tehnički izvršitelj Projekta obrane od tuče zrakoplovnim generatorima na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini.

Obaveze operativnog izvršitelja (Aerokluba "Osijek") su:

- osigurati zrakoplove,
- osigurati zrakoplovno tehničko osoblje i
- obavljati pravovremene letove u cilju zrakoplovne obrane od tuče,
- osigurati svu potrebnu dokumentaciju i suglasnosti za provedbu projekta

Obaveze tehničkog izvršitelja (AVOS d.o.o.) su:

- posluživanje zrakoplovne generatorske tehnike,
- održavanje zrakoplovne generatorske tehnike, sudjelovanje u kontrolnim i po potrebi u operativnim letovima,
- praćenje, te mjerjenje radnih parametara zrakoplovne generatorske tehnike kod svih uvjeta djelovanja obrane od tuče zrakoplovnim generatorima i
- usavršavanje zrakoplovne generatorske tehnike.

Okvirni troškovi operativnog dežurstva i djelovanja po osnovi posebnih meteoroloških informacija u razdoblju od 01. svibnja do 01. listopada 2011. godine iznosili su 450.000,00 kuna. Od 450.000,00 kuna kolika je vrijednost Projekta provođenja obrane od tuče zrakoplovnim generatorima na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini, Aeroklubu Osijek za operativno provođenje projekta pripada 66% vrijednosti Projekta, dok tehničkom izvršitelju AVOS d.o.o. pripada 34% vrijednosti Projekta.

Osječko-baranjska županija sudjelovala je u provedbi Projekta obrane od tuče zrakoplovnim generatorima u 2011. godini i za tu je namjenu izdvojeno 200.000,00 kuna. Uz Županiju u financiranje projekta uključile su se i jedinice lokalne samouprave na području Županije (ukupno 39), te je svaka jedinica lokalne samouprave osigurala 5.000,00 kuna, što ukupno iznosi 195.000,00 kuna.

Također su se u Projekt uključila i tri osiguravajuća društva koja djeluju na našem području, a bave se osiguranjima poljoprivredne proizvodnje s ukupnim iznosom od 55.000,00 kuna. (Croatia osiguranje d.d. sa 45.000,00 kuna, Euroherc osiguranje d.d. sa 5.000,00 kuna i Jadransko osiguranje d.d. sa 5.000,00 kuna).

U tablici 1. prikazani su sudionici u provedbi Projekta obrane od tuče zrakoplovnim generatorima na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini te iznosi finansijskih sredstava pojedinih sudionika.

Tablica 1.

SUDIONICI U PROJEKTU I FINANSIJSKA SREDSTVA S PDV-OM (u kunama)					
Osječko- baranjska županija	Iznos sredstava	Jedinice lokalne samouprave	Iznos sredstava	Osiguravajuća društva	Iznos sredstava
	200.000,00	Ukupno 39	5.000,00	Croatia osiguranje	45.000,00
				Euroherc osiguranje	5.000,00
				Jadransko osiguranje	5.000,00
Ukupno	200.000,00	Ukupno	195.000,00	Ukupno	55.000,00
Ukupno				450.000,00	

6. Informacija o nastaloj šteti u poljoprivredi uzrokovanoj tučom na području Osječko-baranjske županije tijekom 2011. godine

Sagledavajući stanje i opseg posljedica nastalih djelovanjem nepovoljnih vremenskih uvjeta olujnog nevremena praćenog jakom tučom i kišom koja je dana 1. lipnja 2011. godine zahvatila područje Grada Đakova i općina Satnica Đakovačka i Trnava, a što je izazvalo štete kod fizičkih i pravnih osoba na poljoprivrednim kulturama, dugogodišnjim nasadima, građevinama, opremi, obrtnim sredstvima, ostalim sredstvima i dobrima, a povodom prijedloga Županijskog povjerenstva za procjenu štete od elementarnih nepogoda, Župan je 9. lipnja 2011. proglašio stanje elementarne nepogode od tuče za područje Grada Đakova i općina Satnica Đakovačka i Trnava.

Županijsko Povjerenstvo za procjenu šteta od elementarnih nepogoda zatražilo je 3. lipnja od Državnog hidrometeorološkog zavoda izvješće o poduzetim operativnim mjerama i aktivnostima u sprečavanju elementarne nepogode tuče koja se dogodila 1. i 2. lipnja 2011. godine. Državni hidrometeorološki zavod očitovao se detaljnim izvješćem 6. lipnja 2011. godine.

Nepovoljni vremenski uvjeti olujnog nevremena praćenog tučom zahvatili su 30. lipnja 2011. godine u popodnevним satima naselja Palača i Silaš na području Općine Šodolovci, a što je izazvalo štete kod fizičkih i pravnih osoba na poljoprivrednim kulturama. Na prijedlog Županijskog povjerenstva za procjenu šteta od elementarnih nepogoda Župan je 6. srpnja 2011. godine proglašio stanje elementarne nepogode tuče za područje Općine Šodolovci za poljoprivredne kulture.

Županijsko Povjerenstvo za procjenu šteta od elementarnih nepogoda zatražilo je 4. srpnja od Državnog hidrometeorološkog zavoda izvješće o poduzetim operativnim mjerama i aktivnostima u sprečavanju elementarne nepogode tuče koja se dogodila 30. lipnja 2011. godine. Državni hidrometeorološki zavod očitovao se detaljnim izvješćem 11. srpnja 2011. godine.

Zbog djelovanja nepovoljnih vremenskih uvjeta olujnog nevremena praćenog tučom na područje Grada Đakova i općina Satnica Đakovačka i Trnava nastala je šteta i to: na poljoprivrednim kulturama 31.534.051,48 kuna, a na građevinama, ostalim obrtnim sredstvima i ostalim dobrima 4.549.426,62 kuna. Šteta koja je 30. lipnja nastala na području općine Šodolovci u cijelosti se odnosi na poljoprivredu.

Ukupno utvrđena šteta kod fizičkih i pravnih osoba na poljoprivrednim kulturama, dugogodišnjim nasadima, građevinama, opremi, obrtnim sredstvima, ostalim sredstvima i dobrima na području Osječko-baranjske županije za 2011. godinu iznosi 37.974.045,69 kuna, od toga za područje Grada Đakova i općina Satnica Đakovačka i Trnava 36.083.478,10 kune, a za područje Općine Šodolovci 1.890.567,59 kuna.

7. Potpore iz Proračuna Osječko-baranjske županije u 2011. godini

7.1. Potpora za kapitalna ulaganja u proizvodnju, skladištenje i preradu poljoprivrednih proizvoda

Skupština Osječko-baranjske županije donijela je na 17. sjednici 19. travnja 2011. godine Odluku o poticanju poljoprivrede i ruralnog razvoja na području Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik" broj 4/11.). Mjere poticanja poljoprivrede i ruralnog razvoja na području Županije financiraju se iz namjenskih prihoda od zakupa i prodaje državnog poljoprivrednog zemljišta koji su prihod županijskog proračuna, a u skladu s Pravilnikom o uvjetima i načinu korištenja sredstava ostvarenih od prodaje, zakupa, dugogodišnjeg zakupa poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske i koncesije za ribnjake ("Narodne novine" broj 45/09.).

Sukladno Odluci, Povjerenstvo za potpore u poljoprivredi i ruralnom razvoju na području Osječko-baranjske županije objavilo je 06. listopada 2011. godine javni natječaj za podnošenje zahtjeva za dodjelu potpore za kapitalna ulaganja u proizvodnju, skladištenje i preradu poljoprivrednih proizvoda na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini, koji je bio otvoren do 31. listopada 2011. godine.

Predmet navedenog javnog natječaja bio je podnošenje zahtjeva za dodjelu potpore iz Proračuna Osječko-baranjske županije za kapitalna ulaganja u proizvodnju, skladištenje i preradu poljoprivrednih proizvoda na području Osječko-baranjske županije u 2011. godini.

Potpore za kapitalna ulaganja se pored ostalog odobravala i za nabavku mreže za protugradnu obranu kod podizanja voćnjaka. Potpora Županije iznosi do 25% opravdanih troškova izvršenog ulaganja. Pod opravdanim troškovima podrazumijevaju se isključivo troškovi nabavke nove opreme.

Povjerenstvo za potpore u poljoprivredi i ruralnom razvoju na području Osječko-baranjske županije razmatralo je pristigle zahtjeve za dodjelu navedene potpore u 2011. godini i utvrdilo da je, pored ostalih, podneseno 10 zahtjeva za potpotre za kapitalno ulaganje - nabavka mreža za protugradnu obranu kod podizanja voćnjaka. Svi podneseni zahtjevi su ispunjavali uvjete te je Župan odobrio 250.780,00 kuna za ovu namjenu.

ZAKLJUČAK

Osječko-baranjska županija je područje visokog rizika od elementarne nepogode tuče, a što utječe na poljoprivrednu proizvodnju i gospodarski život te izaziva poremećaje u poljoprivrednoj proizvodnji i životu onih čija egzistencija ovisi o navedenoj proizvodnji.

Sezona obrane od tuče 2011. godine na području Osječko-baranjske županije obilježena je ispod prosječnom učestalosti nestabilnosti i njihovom tučoopasnošću u odnosu na višegodišnji prosjek. Potrošnja otopine meteorološkog reagensa i potrošnja raketa protiv tuče je bila ispodprosječna. Glavna osobina vremenskih prilika u 2011. godini bila je suša, a na području naše Županije ekstremna suša.

Djelovanja sustava obrane od tuče tijekom cijele sezone realizirana su s potpuno dovoljnim količinama sredstava djelovanja. Sve komponente sustava korektno su funkcionirale, te je sezona uspješno završena.

Na području naše Županije, izravne štete od nepogode tuče zabilježene su u dva navrata i to 1. i 2. lipnja na područje Grada Đakova i općina Satnica Đakovačka i Trnava, te 30 lipnja na području općine Šodolovci.

Potrebno je naglasiti da je Osječko-baranjska županija ispunila u 2011. godini prema Državnom hidrometeorološkom zavodu svoju finansijsku obvezu sukladno Zakonu.

Iskustva Županije u provođenju obrane od tuče zrakoplovnim generatorima od 2005. godine pokazuju da je potrebno nastaviti s obranom od tuče na navedeni način, ali kao dopuna postojećem sustavu raketni i prizemnih generatora, jer je ovako organizirana obrana od tuče pokazala dobre rezultate.