



ЈП „ПРОТИВГРАДНА ПРЕВЕНТИВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ“ а. д. Градишка
ул. Козарских бригада бб Градишка 78400, једночлано а.д. основни капитал: 1.323.844,00 КМ, у цјелости
уплаћен, Регистар: Окружни привредни суд Бања Лука-Рјешење број 057-0-Per-19-000740 ЛИБ:
4401041350007 Жиро рачун: 555-007-00022893-60, Нова Банка а.д. Бања Лука. Контакт: тел. (+387) 51/
813-167; факс.51/825- 262; директор 051/825-260; web stranica: www.pgprs-info.com

Број:1633/23

Градишка: 16.10.2023. године

Локалним управама у систему противградне заштите

Предмет: Извјештај о противградној сезони 2023. године

Техничке припреме за сезону заштите од града у 2023. години почеле су крајем октобра 2022. године, непосредно након завршетка прошлогодишње сезоне. У склопу тадашњих послова извршен је превоз комуникационе опреме, палбених уређаја те противградних ракета са 201 класичне противградне станице и 126 (до тада пуштених у рад) аутоматских противградних станица размјештених на брањеном терену (са 44 локалне управе, од чега 38 из РС, 5 из ФБиХ те Брчко Дистрикта), у централно складиште на РПЦ Нова Топола, те складишта на РПЦ Бијељина и РПЦ Требиње. Прикупљен је и преостали реагенс у количини од 1000 литара, односно отопина сребро-јодида у ацетону, са 35 приземних генератора размјештених са подручја Поткозарја и Лијевче поља а сами генератори су зазимљени вађењем теренског напајања и електронско-комуникационе опреме. Непосредно након активности прикупљања опреме са терена, уследио је њен лаки ремонт, извршена је дефектација, отклањање кварова и подешавање за рад за наредну сезону, као и разврставање по критеријима, те ускладиштење по препорукама произвођача. У истом времену је зазимљен и радар ПРВ-11 на Подручном противградном центру Нова Топола, док су радар ДWSR-3501С, инсталирани на Борју и Јахорини остали у непрекидном радном режиму. Техничке екипе су током зимских мјесеци 2022/23. године извршиле и генерални ремонт дијела постојећих, класичних, противградних лансера. Од марта мјесеца 2023. године започело је успостављање система веза и комуникација, извожењем на терен и укључивањем у рад репетитора, у циљу што брже припреме класичног система за предстојећу противградну сезону. Током марта 2023. године, ускладиштене ракете, преостале из сезоне 2022. године, у количини од 2573 противградне ракете, су прегледане од стране екипе произвођача и почело је њихово извожење на противградне станице. Почетком априла звршена је и техничка припрема радара ПРВ-11 на Регионалном противградном центру у Новој Тополи те активирање радио везе и линка за радарску слику метеоролошког радара са Фрушке Горе (Република Србија) који служи као резервна опција за рад. Противградна сезона 2023. године је започела у законском року, 15. априла. У систему су се налазиле 42 локалне управе (5 из ФБиХ, Брчко дистрикт и 36 из Републике Српске), са преко 1.500.000 хектара брањеног подручја. На наведеном подручју је распоређено 165 класичних противградних станица са стријелцима, 135 аутоматских противградних станица и 35 приземних генератора сребро-јодида.

Р.б.	Надлежни Подручни центар	Л.Управа	Број класичних ПГС	Број аутоматских ПГС	Број приземних генератора
1	Нова Топола	Приједор		15	
2	Нова Топола	К. Дубица	1	10	7
3	Нова Топола	Градишка	7	17	24
4	Нова Топола	Бања Лука		17	
5	Нова Топола	Брод	4		
6	Нова Топола	Лакташи		10	4
7	Нова Топола	Србац	1	8	
8	Нова Топола	Оштра Лука		2	
9	Нова Топола	Добој	8		
10	Нова Топола	Шамац	5		
11	Нова Топола	Вукосавље	1		
12	Нова Топола	Доњи Жабар	2		
13	Нова Топола	Пелагићево	3		
14	Нова Топола	Модрича	5		
15	Нова Топола	Градачац (ФБиХ)	7		
16	Нова Топола	Прњавор		13	
17	Нова Топола	Дервента	13		
18	Нова Топола	Петрово	2		
19	Нова Топола	Станари	3		
20	Нова Топола	Костајница		1	
21	Нова Топола	Нови Град		9	
22	Нова Топола	Крупа на Уни		1	
23	Нова Топола	Челинац		6	
24	Нова Топола	Мркоњић Град	6		
25	Нова Топола	Шипово	4		
26	Нова Топола	Кнежево	5		
27	Нова Топола	Грачаница (ФБиХ)		6	
28	Бијељина	Брчко Дистрикт	14		
29	Бијељина	Бијељина	24		
30	Бијељина	Братунац	6		
31	Бијељина	Зворник	10		
32	Бијељина	Угљевик	3		
33	Бијељина	Сребреница	9		
34	Бијељина	Лопаре	3		
35	Бијељина	Сребреник (ФБиХ)	6		
36	Бијељина	Челић (ФБиХ)	3		

37	Бијељина	Милићи	4		
38	Бијељина	Лукавац (ФБиХ)	6		
39	Требиње	Требиње		10	
40	Требиње	Берковићи		2	
41	Требиње	Гацко		3	
42	Требиње	Невесиње		5	
Укупно пг.станица 165+135+35			165	135	35

Табела 1: Противградне станице у функцији у сезони 2023. године.

У сезону се, дакле, ушло са 2573 противградне ракете из прошлогодишње сезоне. Дана 07.06.2023.године испоручено нам је је 1000 комада противградних ракета ПП8 произвођача Полиестер Гроуп д.о.о. Прибој а дана 04.08.2023.године набављено је 295 комада противградних ракета ПП8 произвођача Полиестер Гроуп д.о.о. Прибој и 330 комада противградних ракета ТД6-Б произвођача Трауал-Хем д.о.о. Крушевац. У сезони 2023. године укупно је у коначници набављено 1625 нових противградних ракета. Такође, у сезону се ушло са 1000 литара отопине сребро-јодида у ацетону, преосталих из прошлогодишње сезоне а испоручено нам је још 4000 литара по оквирном споразуму за ову годину. Сезону 2023. године карактерисао је изузетно велики број дана са нестабилностима, што је практично незабиљежено у 50 година рада, са 84 дана са подизањем система, укључујући и стријелце, те са 49 дана са дејствима и 2236 испалених противградних ракета. Појава градоносне облачности, је била чешћа у односу на вишегодишњи просјек. Градоносни процеси су углавном били чести и јачег интензитета, из западних праваца уласка и праћени олујним ударима вјетра, што је вишеструко појачавало штете од невремена на терену. Посебно отежавајућа околност је била та што није функционисала противградна заштита у Хрватској те је сва облачност на сјеверозападу, сјеверу те крајњем југу Републике Српске, на наше брањено подручје улазила потпуно формирана и пуна града, што је умањивало ефекте активне противградне заштите.

Током априлског дијела сезоне, забиљежено је 9 дана са нестабилном атмосфером, током којих, је методолошки, у 5 дана било потребно користити противградне ракете када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (17, 18, 24, 25 и 30. април) а током 4 дана је вршено активно радарско праћење (16, 19, 20 и 21. април) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

Нестабилности, током маја, забиљежене су у току 21 дана. Нестабилности су захтјевале да се током 13 дана дејствује са противградним ракетама, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (12, 13, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 и 30 мај) а током 8 дана је вршено активно радарско праћење (03, 04, 07, 08, 10, 11, 21 и 31. мај) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

Током јуна, нестабилности су регистроване током 16 дана, од чега је дејствовано ракетама током 12 дана, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (01, 02, 03, 04, 06, 08, 09, 10, 23, 24, 25 и 27. јун) а током 4 дана је вршено активно радарско праћење (05, 07, 11 и 14. јун) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

У јулу је забиљежено 15 дана са нестабилностима те је дејствовано противградним ракетама у току 9 дана, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су

постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (01, 05, 13, 18, 19, 20, 21, 22 и 25. јула) а током 6 дана је вршено активно радарско праћење (03, 04, 06, 07, 26 и 30. јул) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

У току мјесеца августа је настављен тренд нестабилне атмосфере над брањеним подручјем и било је 16 дана са нестабилностима те је дејствовано противградним ракетама у току 8 дана, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (04, 15, 18, 19, 23, 26, 28, и 30. август) а током 6 дана је вршено активно радарско праћење (01, 05, 06, 07, 24, 27, 29 и 31. август) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

Стабилизација времена и смиривање атмосфере започиње тек током септембра када је забиљежено 7 дан са нестабилностима, те је дејствовано противградним ракетама у току 2 дана, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе (19 и 23. септембар) а током 5 дана је вршено активно радарско праћење (03, 14, 21, 22 и 24. септембар) током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство.

Сарадња са FIC (Центар летних информација) је била релативно добра и дозволе за дејство су током већине ситуација са градоопасном облачношћу добијане доста брзо, што је омогућавало правовремено дејство противградним ракетама на процесе који су задовољавали критеријуме градоопасности. Током забрана кориштења неба и употребе противградних ракета, због безбједности авио саобраћаја, са стране Противградне превениве нису вршена испалења а олујно-градоносни процеси су се развијали природним током, дакле без вјештачке модификације у циљу умањења штета од града, што је у току неколико дана сезоне довело до умањених ефеката противградне заштите а што је у Извјештајима и предочено корисницима наших услуга.

Година	Утрошак ракета
2014.	1227
2015.	750
2016.	784
2017.	705
2018.	1497
2019.	1271
2020.	1137
2021.	660
2022.	1593
2023.	2236

Табела 2: Утрошак противградних ракета по сезонама у последњих 10 година

Р.бр.	Лок. Управа	Укупно:
1	Крупа на Уни	0
2	Нови Град	33
3	Бања Лука	156
4	Приједор	131
5	Оштра Лука	0
6	Костајница	11
7	К. Дубица	95
8	Градишка	331
9	Лакташи	81
10	Челинац	49
11	Кнежево	18
12	Мркоњић Град	13
13	Шипово	4
14	Србац	117
15	Пријавор	148
16	Станари	31
17	Дервента	95
18	Добој	72
19	Петрово	12
20	Брод	5
21	Модрича	45
22	Шамац	26
23	Вукосавље	12
24	Брчко	96
25	Градачац	67
26	Грачаница	66
27	Челић	27
28	Сребреник	38
29	Лукавац	20
30	Д. Жабар	4
31	Пелагићево	16
32	Лопаре	18
33	Угљевик	27
34	Бијељина	153
35	Зворник	40
36	Милићи	22
37	Братунац	26
38	Сребреница	30
39	Требиње	30
40	Невесиње	43
41	Берковићи	25
42	Гацко	3
укупно		2236

Табела 3: Утрошак противградних ракета по локалним управама у сезони 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	17.04.	18.04.	24.04.	25.04.	30.04.	Укупно:
1	Крупа на Уни						0
2	Нови Град						0
3	Бања Лука						0
4	Приједор						0
5	Оштра Лука						0
6	Костајница						0
7	К. Дубица						0
8	Градишка						0
9	Лакташи						0
10	Челинац						0
11	Кнежево						0
12	Мркоњић Град						0
13	Шипово						0
14	Србац						0
15	Прњавор						0
16	Станари						0
17	Дервента			2			2
18	Добој						0
19	Петрово						0
20	Брод						0
21	Модрича						0
22	Шамац						0
23	Вукосавље			2			2
24	Брчко						0
25	Градачац						0
26	Грачаница						0
27	Челић						0
28	Сребреник						0
29	Лукавац						0
30	Д. Жабар						0
31	Пелагићево						0
32	Лопаре						0
33	Угљевик						0
34	Бијељина	13					13
35	Зворник					2	2
36	Милићи						0
37	Братунац						0
38	Сребреница						0
39	Требиње						0
40	Невесиње		2		5		7
41	Берковићи						0
42	Гацко						0
укупно		13	2	4	5	2	26

Табела 4: Утрошак противградних ракета по локалним управама у априлу 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	12.05.	13.05.	16.05.	17.05.	22.05.	23.05.	24.05.	25.05.	26.05.	27.05.	28.05.	29.05.	30.05.	Укупно:
1	Крупа на Уни														0
2	Нови Град														0
3	Бања Лука	4	2					42							48
4	Приједор	3						18					6		27
5	Оштра Лука														0
6	Костајница														0
7	К. Дубица														0
8	Градишка	6	2	4				20		28	8		6		74
9	Лакташи	3						20							23
10	Челинац		6					2							8
11	Кнежево	4								2					6
12	Мркоњић Град									1					1
13	Шипово														0
14	Србац			8						4					12
15	Прњавор	11	10	4						5					30
16	Станари	9	1	4						2					16
17	Дервента	2	6							3					11
18	Добој	8	5	7						7					27
19	Петрово			5							1				6
20	Брод														0
21	Модрича	6		1						8					15
22	Шамац			13						1					14
23	Вукосавље	2								3					5
24	Брчко	1		14	32	3				20		1	4		75
25	Градачац	9	2	9						18					38
26	Грачаница	15		6						9			2		32
27	Челић				4					5		4			13
28	Сребреник	4		2						3					9
29	Лукавац										2				2
30	Д. Жабар			3											3
31	Пелагићево	6		3						5					14
32	Лопаре				1					1				2	4
33	Угљевик	4		3						2				2	11
34	Бијељина	11			3	2				20	16		4	2	58
35	Зворник	10		3		3									16
36	Милићи							8		3					11
37	Братунац							9		3					12
38	Сребреница							9		4					13
39	Требиње					2		2	9						13
40	Невесинје						8	3							11
41	Берковићи						8								8
42	Гацко							2							2
укупно		118	34	89	40	10	16	135	9	157	27	5	22	6	668

Табела 5: Утрошак противградних ракета по локалним управама у мају 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	01.06.	02.06.	03.06.	04.06.	06.06.	08.06.	09.06.	10.06.	23.06.	24.06.	25.06.	27.06.	Укупно:
1	Крупа на Уни													0
2	Нови Град					3				6				9
3	Бања Лука		3		9		19		2	20			1	54
4	Приједор		21		14	4				5				44
5	Оштра Лука													0
6	Костајница													0
7	К. Дубица					4								4
8	Градишка		3		12	2								17
9	Лакташи				1		2			6				9
10	Челинац						10			5			4	19
11	Кнежево				1					6				7
12	Мркоњић Град									10				10
13	Шипово												4	4
14	Србац						6		3					9
15	Прњавор						19		2					21
16	Станари													0
17	Дервента						4							4
18	Добој						4							4
19	Петрово													0
20	Брод													0
21	Модрича						8							8
22	Шамац													0
23	Вукосавље						1							1
24	Брчко						2							2
25	Градачац						4							4
26	Грачаница													0
27	Челић													0
28	Сребреник													0
29	Лукавац													0
30	Д. Жабар						1							1
31	Пелагићево													0
32	Лопаре							2						2
33	Угљевик							4			2			6
34	Бијељина					32					4			36
35	Зворник					6			5		2			13
36	Милићи	5					2							7
37	Братунац						4			2				6
38	Сребреница	1					4			2				7
39	Требиње			8								5		13
40	Невесинје			2			4		2					8
41	Берковићи			1			2		1					4
42	Гацко													0
укупно		6	27	11	37	51	96	6	15	62	8	5	9	333

Табела 6: Утрошак противградних ракета по локалним управама у јуну 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	01.07.	05.07.	13.07.	18.07.	19.07.	20.07.	21.07.	22.07.	25.07.	Укупно:
1	Крупа на Уни										0
2	Нови Град						6	8	6		20
3	Бања Лука		14		1			5	12		32
4	Приједор			8			8	16	13		45
5	Оштра Лука										0
6	Костајница					4		3	4		11
7	К. Дубица			18	2	14		33	24		91
8	Градишка			57	6	51		81	39		234
9	Лакташи	6		12	3	8		12	8		49
10	Челинац				4				4	12	20
11	Кнежево										0
12	Мркоњић Град		2								2
13	Шилово										0
14	Србац	6		27		12		22	18	6	91
15	Прњавор			20	6	22		8	23	18	97
16	Станари			2		5			8		15
17	Дервента			17		12		35	4	6	74
18	Добој			6		14		2	6	5	33
19	Петрово					4			1		5
20	Брод							2			2
21	Модрича					5		2	3	6	16
22	Шамац							6		6	12
23	Вукосавље					2		2			4
24	Брчко					4			2		6
25	Градачац					6				8	14
26	Грачаница			4		8			8		20
27	Челић					6			4		10
28	Сребреник					18			2		20
29	Лукавац					11			4		15
30	Д. Жабар										0
31	Пелагићево									2	2
32	Лопаре			4		4			2		10
33	Угљевик			2							2
34	Бијељина			2							2
35	Зворник			2					5		7
36	Милићи					1					1
37	Братунац										0
38	Сребреница					6					6
39	Требиње										0
40	Невесиње				2						2
41	Берковићи										0
42	Гацко				1						1
укупно		12	16	181	25	217	14	237	200	69	971

Табела 7: Утрошак противградних ракета по локалним управама у јулу 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	04.08.	15.08.	18.08.	19.08.	23.08.	26.08.	28.08.	30.08.	Укупно:
1	Крупа на Уни									0
2	Нови Град									0
3	Бања Лука									0
4	Приједор				13					13
5	Оштра Лука									0
6	Костајница									0
7	К. Дубица									0
8	Градишка				2					2
9	Лакташи									0
10	Челинац									0
11	Кнежево						4			4
12	Мркоњић Град									0
13	Шипово									0
14	Србац									0
15	Прњавор									0
16	Станари									0
17	Дервента	4								4
18	Добој	5							3	8
19	Петрово	1								1
20	Брод								3	3
21	Модрича	6								6
22	Шамац									0
23	Вукосавље									0
24	Брчко	9								9
25	Градачац	11								11
26	Грчаница	8								8
27	Челић	4								4
28	Сребреник	5							2	7
29	Лукавац								3	3
30	Д. Жабар									0
31	Пелагићево									0
32	Лопаре									0
33	Угљевик									0
34	Бијељина								4	4
35	Зворник			2						2
36	Милићи									0
37	Братунац			2						2
38	Сребреница									0
39	Требиње		4							4
40	Невесинје				5	8		2		15
41	Берковићи				6	7				13
42	Гацко									0
укупно		53	4	4	26	15	4	2	15	123

Табела 8: Утрошак противградних ракета по локалним управама у августу 2023. године

Р.бр.	Лок. Управа	19.09.	23.09.	Укупно:
1	Крупа на Уни			0
2	Нови Град	4		4
3	Бања Лука	18	4	22
4	Приједор	2		2
5	Оштра Лука			0
6	Костајница			0
7	К. Дубица			0
8	Градишка		4	4
9	Лакташи			0
10	Челинац	2		2
11	Кнежево	1		1
12	Мркоњић Град			0
13	Шипово			0
14	Србац		5	5
15	Прњавор			0
16	Станари			0
17	Дервента			0
18	Добој			0
19	Петрово			0
20	Брод			0
21	Модрича			0
22	Шамац			0
23	Вукосавље			0
24	Брчко		4	4
25	Градачац			0
26	Грачаница		6	6
27	Челић			0
28	Сребреник		2	2
29	Лукавац			0
30	Д. Жабар			0
31	Пелагићево			0
32	Лопаре		2	2
33	Угљевик		8	8
34	Бијељина		40	40
35	Зворник			0
36	Милићи	3		3
37	Братунац	6		6
38	Сребреница	4		4
39	Требиње			0
40	Невесиње			0
41	Берковићи			0
42	Гацко			0
укупно		40	75	115

Табела 9: Утрошак противградних ракета по локалним управама у септембру 2023. године

Умјесто закључка може се констатовати да је противградна сезона 2023. године отпочела и завршила у законском року. Радило се о ванредно нестабилној сезони са 84 дана са нестабилностима атмосфере при чему је дејствовано током 49, када су били задовољени методолошки критеријуми градоопасности и када су постојала одобрења контроле лета те испоштоване могућности кориштења система по питању забрањених углова и близине државне границе а током 35 дана је вршено активно радарско праћење током којих није било задовољених критеријума градоопасности или није било могућности за дејство. У сезони је испаљено укупно **2236** противградних ракета ПП-8, ПП-6ТК те Д-6Б. Правовременим дејствима значајно је сужено подручје захваћено градом, кинетичка енергија зрна града и његова тврдоћа (стварао се мекани слој, односно несмрзнута овојница, који је амортизовао удар). Без дејстава противградне превентиве штете би захватале далеко већа подручја са далеко већим степеном штета.

Показало се, као и претходних година, да су највеће штете проузроковане од олујно-грмљавинских процеса, који су настајали и развијали се ван брањеног подручја, на које је било немогуће дјеловати противградним ракетама у њиховим раним фазама настанка и развоја.

Што се тиче сарадње са локалним управама у систему заштите од града, у највећем броју случајева успостављена је коректна сарадња и испоштоване су међусобно уговорне обавезе.

Директор
Мр Тихомир Дејановић

