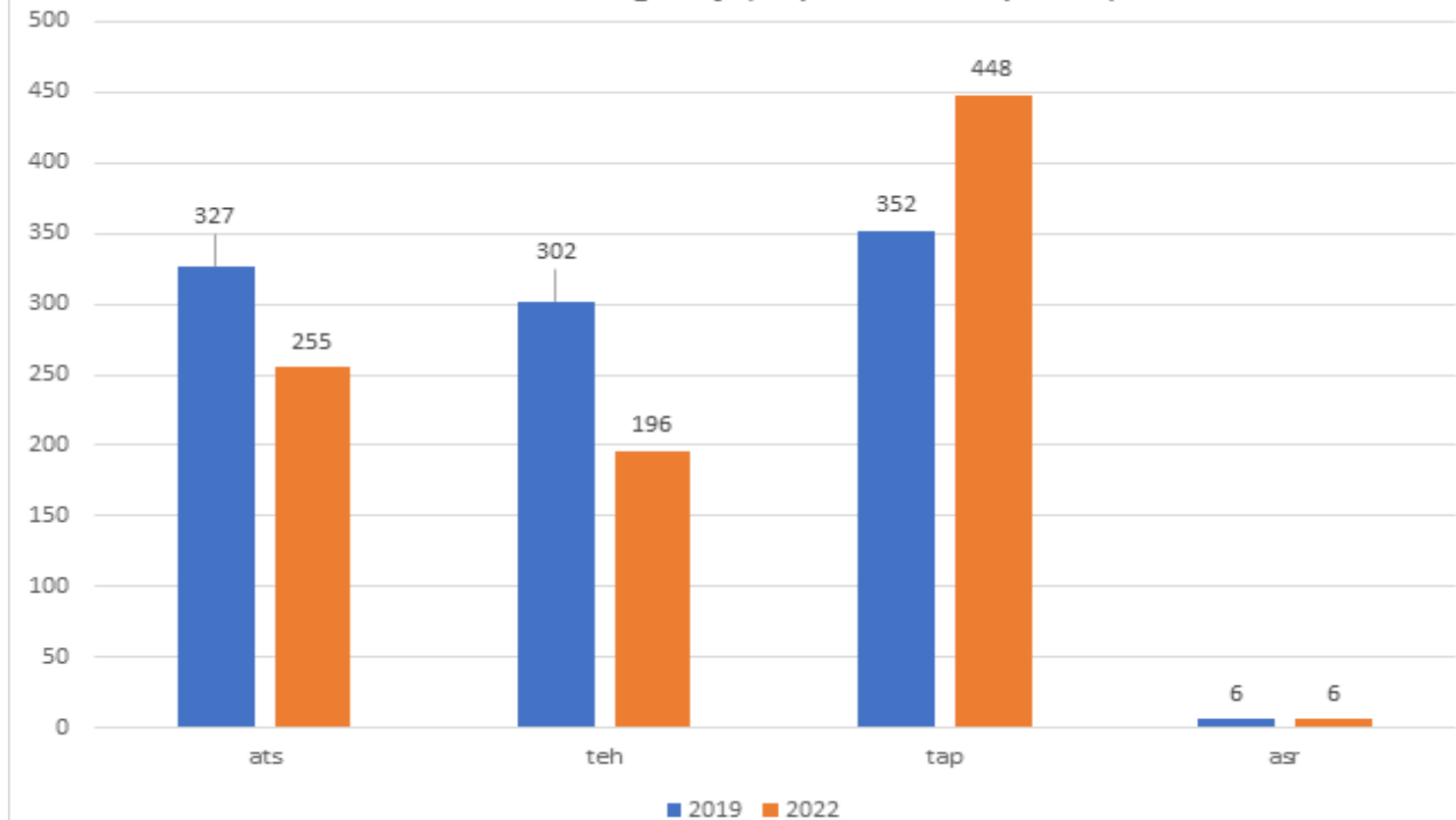


# Sigurnost (safety) u zračnom prometu

# ■ TEME

1. Statistika događaja iz sustava obveznog izvješćivanja (MOR) HKZP-a
2. Kratki opis događaja povezanih za UAV i GAT prometom

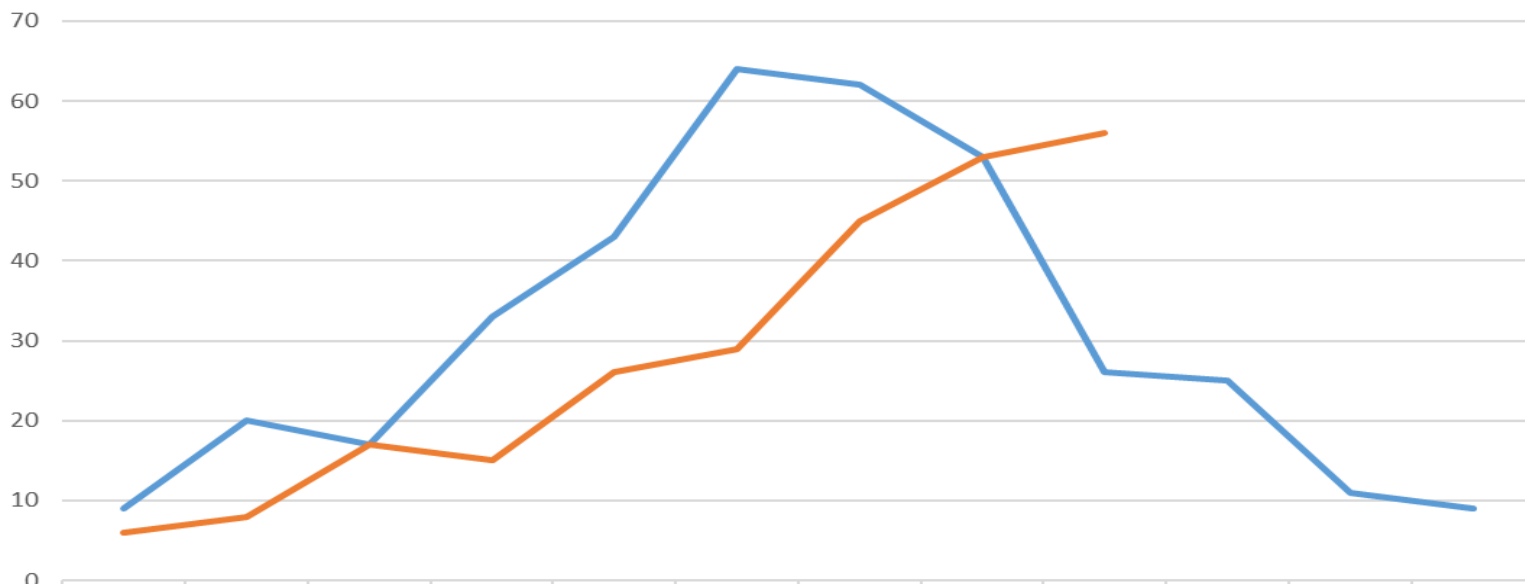
Događaji (10/2019 vs 10/2022)



### KZP izvještaji po mjesecima

godina	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
2019	9	20	17	33	43	64	62	53	26	25	11	9
2022	6	8	17	15	26	29	45	53	56			

KZP izvještaji po mjesecima



	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
2019	9	20	17	33	43	64	62	53	26	25	11	9
2022	6	8	17	15	26	29	45	53	56			

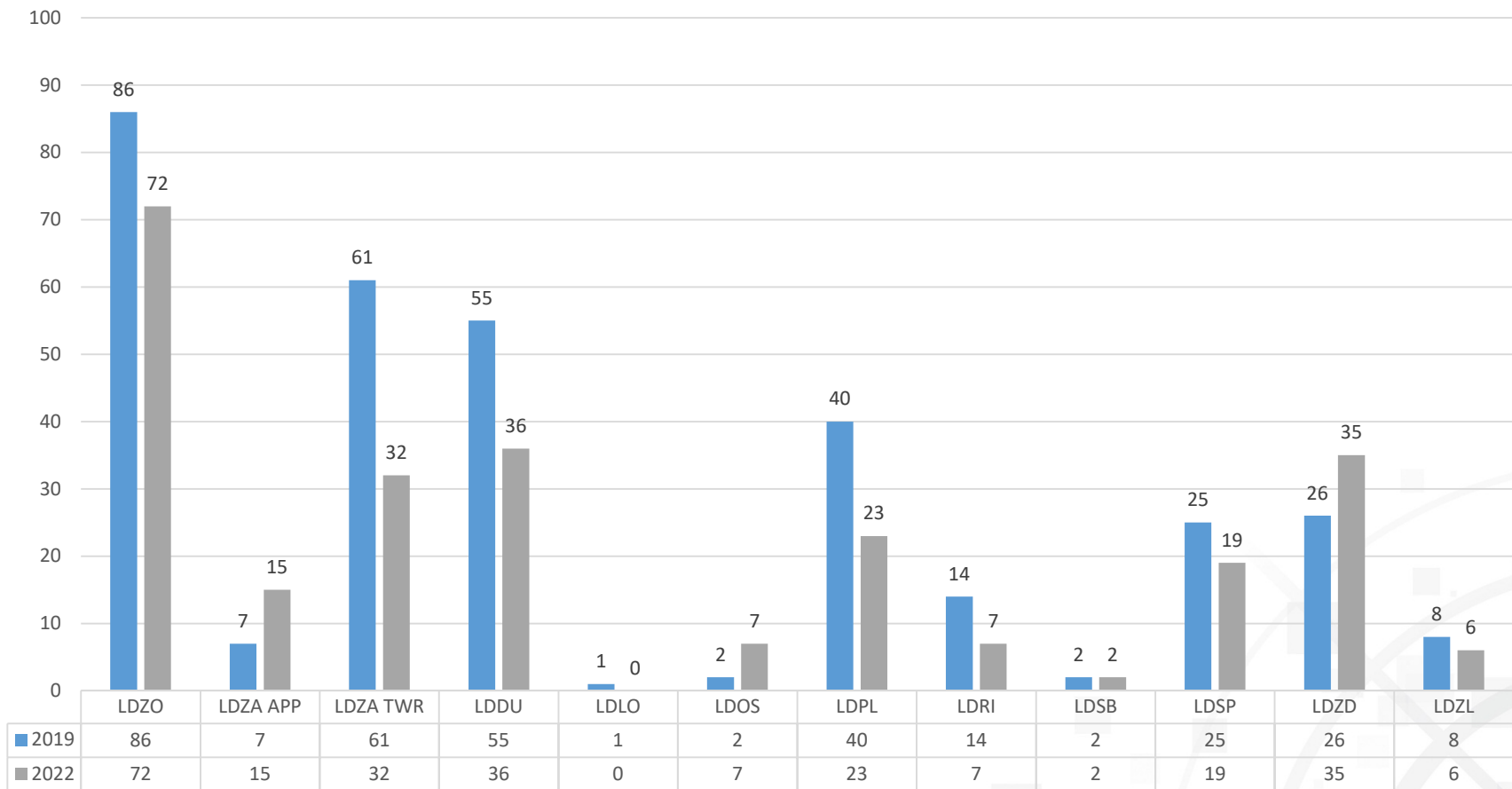
— 2019 — 2022

### KZP izvještaji po lokacijama do 10. mjeseca 2019.g

LDZO	LDZA APP	LDZA TWR	LDDU	LDLO	LDOS	LDPL	LDRI	LDSB	LDSP	LDZD	LDZL
86	7	61	55	1	2	40	14	2	25	26	8

### KZP izvještaji po lokacijama do 10. mjeseca 2022.g

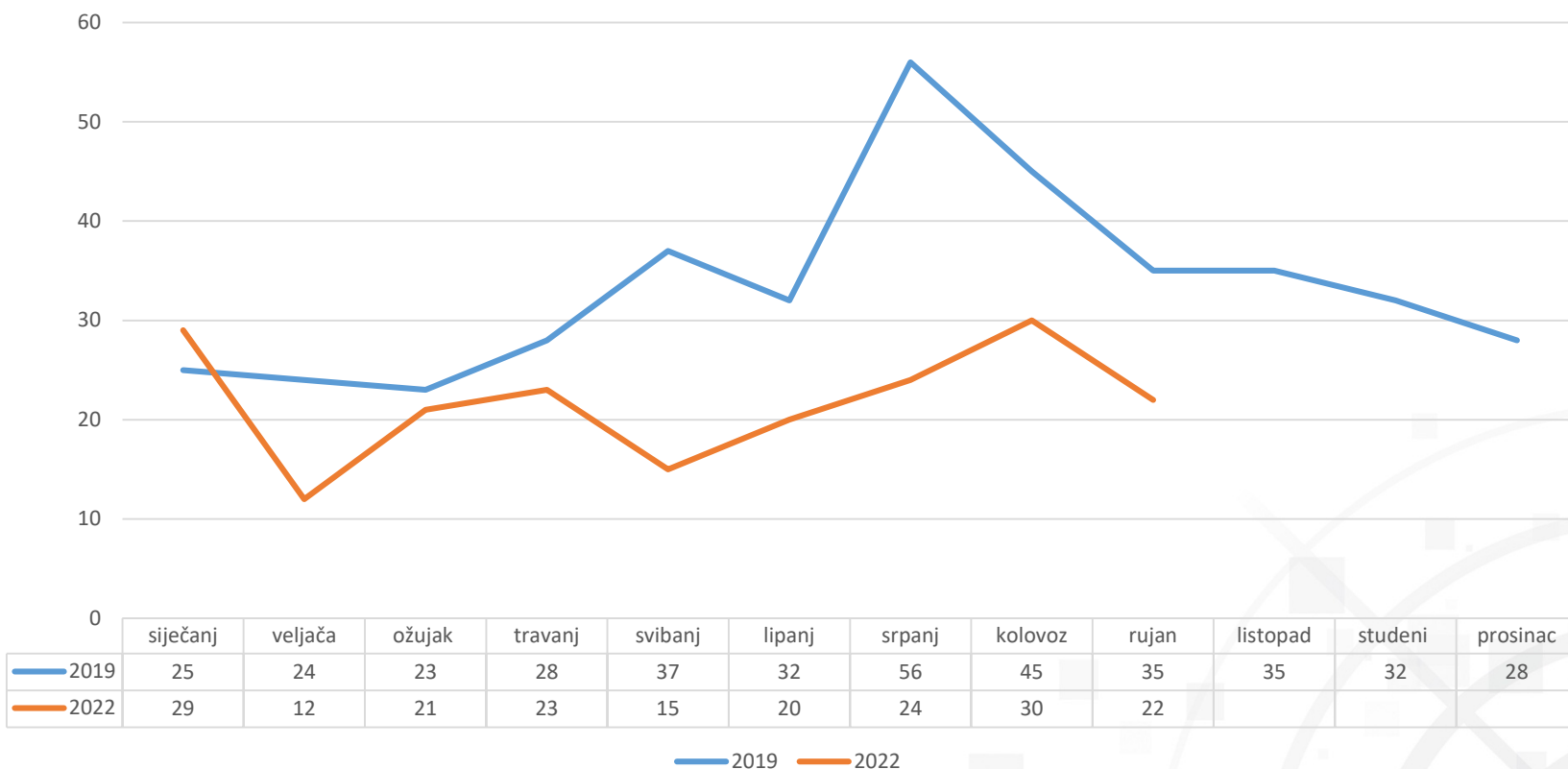
LDZO	LDZA APP	LDZA TWR	LDDU	LDLO	LDOS	LDPL	LDRI	LDSB	LDSP	LDZD	LDZL	FIC
72	15	32	36	0	7	23	7	2	19	35	6	1



## TEH izvještaji po mjesecima

	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
2019	25	24	23	28	37	32	56	45	35	35	32	28
2022	29	12	21	23	15	20	24	30	22			

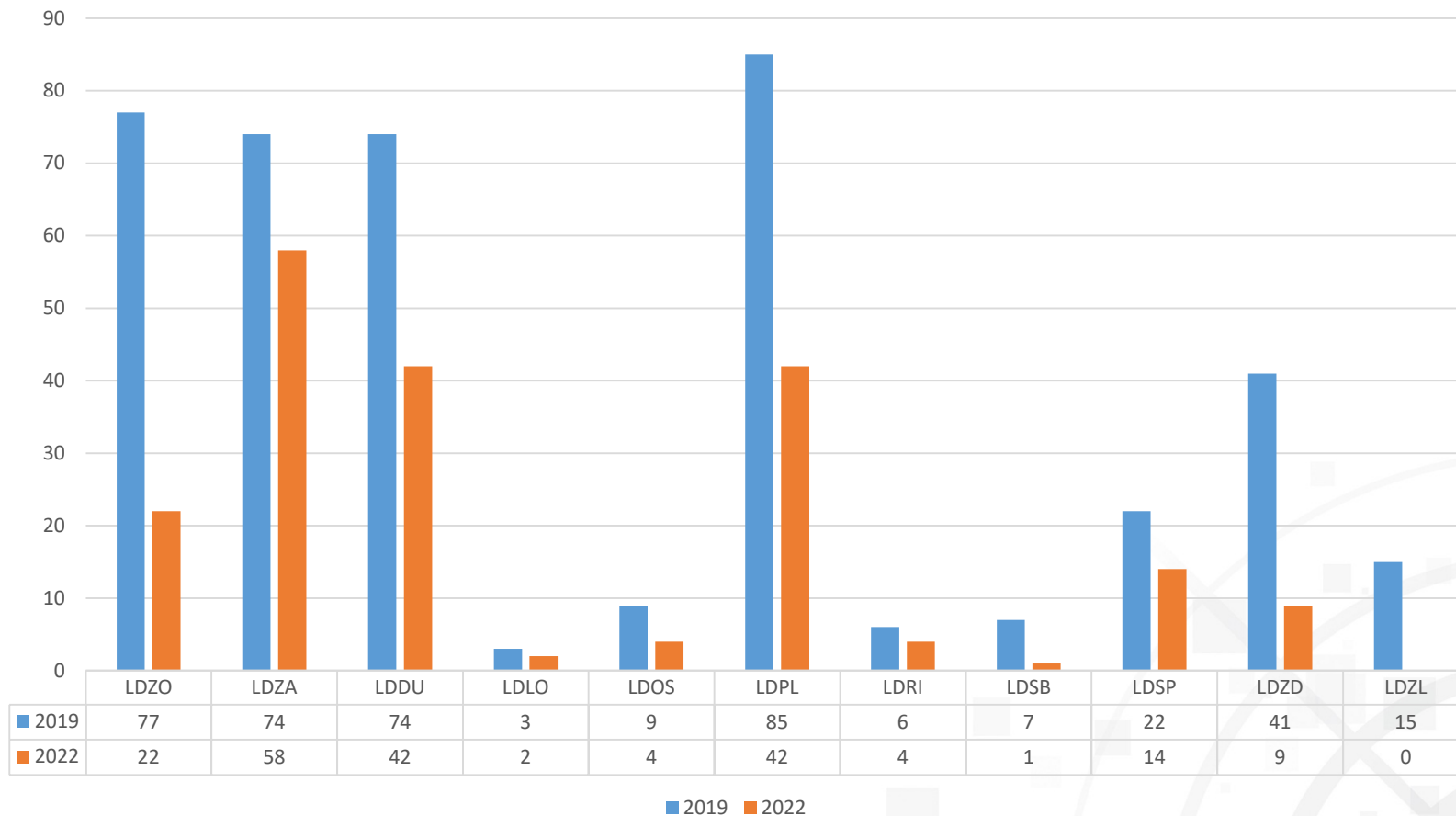
TEH izvještaji po mjesecima





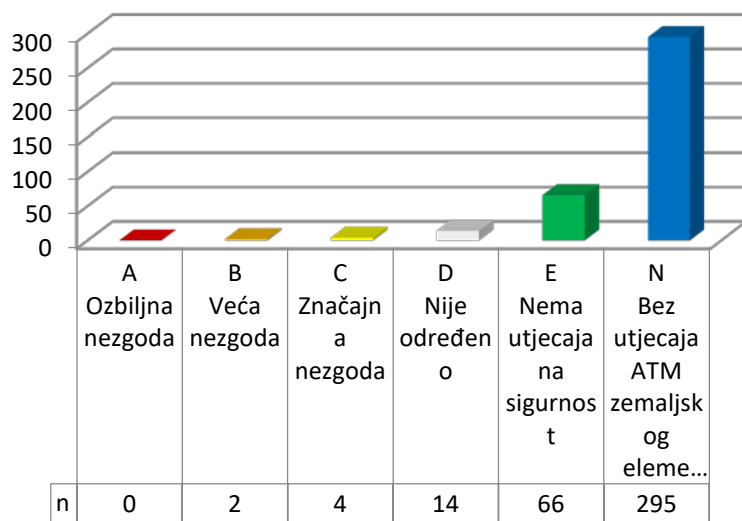
TEH izvještaji prema utjecaju na lokaciju											
	LDZO	LDZA	LDDU	LDLO	LDOS	LDPL	LDRI	LDSB	LDSP	LDZD	LDZL
2019	77	74	74	3	9	85	6	7	22	41	15
2022	22	58	42	2	4	42	4	1	14	9	0

TEH izvještaji prema lokaciji

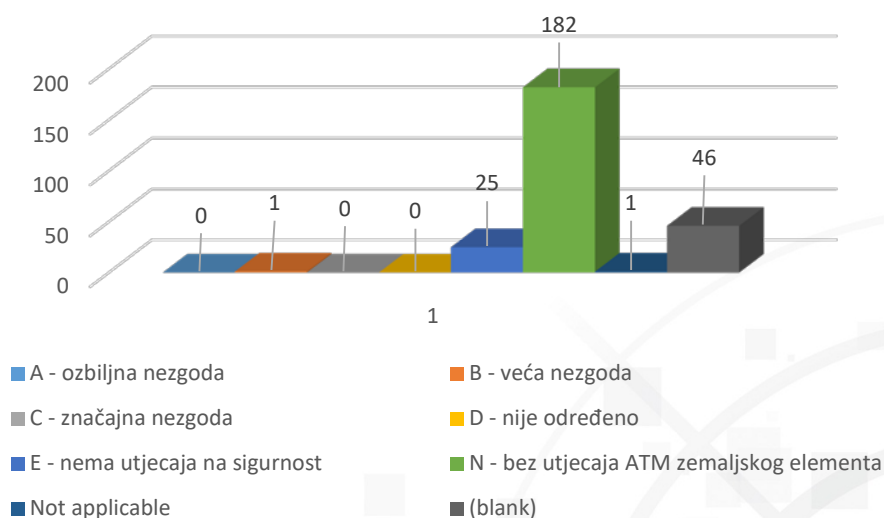


KZP izvještaji ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2022 (do 10. mj)							
A Ozbiljna nezgoda	B Veća nezgoda	C Značajna nezgoda	D Nije određeno	E Nema utjecaja na sigurnost	N Bez utjecaja ATM zemaljskog elementa	Not applicable	(blank)
0	1	0	0	25	182	1	46
KZP izvještaji ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2019.g							
A Ozbiljna nezgoda	B Veća nezgoda	C Značajna nezgoda	D Nije određeno	E Nema utjecaja na sigurnost	N Bez utjecaja ATM zemaljskog elementa		
0	2	4	14	66	295		

KZP izvještaji ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2019.



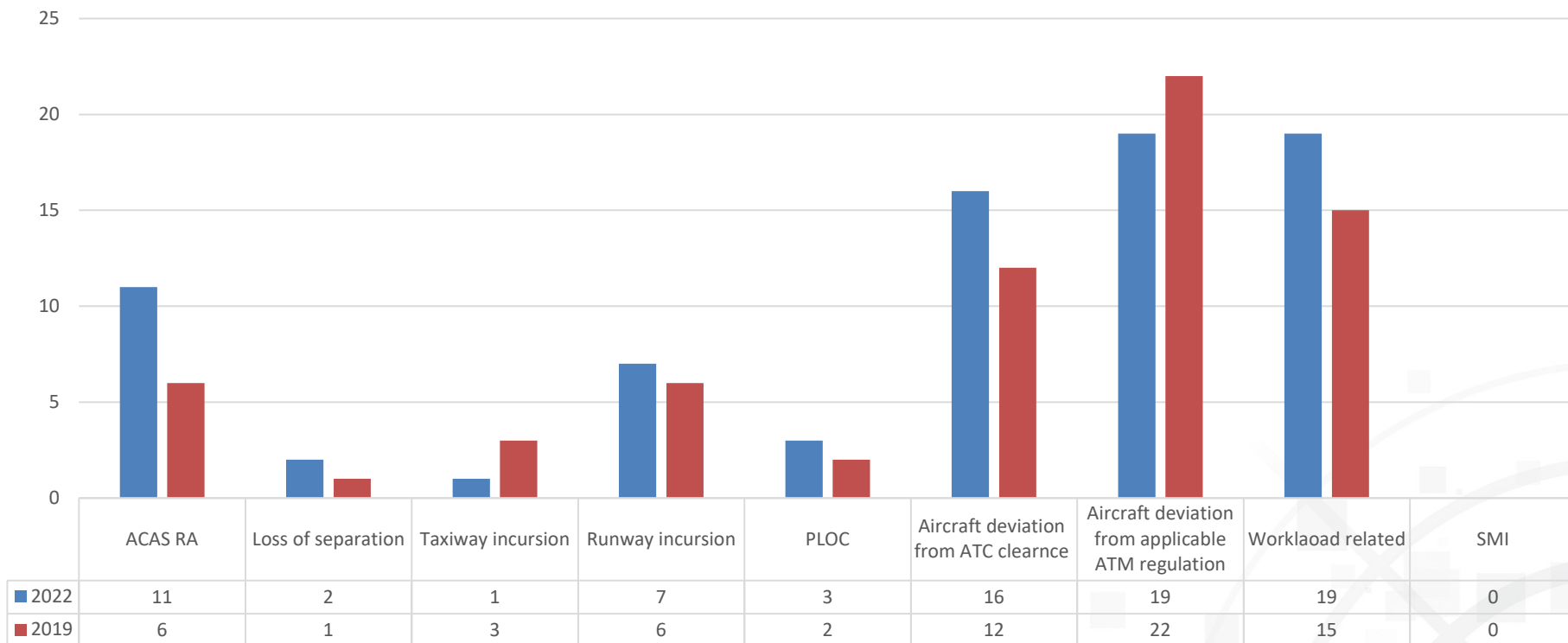
KZP izvještaji ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2022 (do 10. mj)





# ATS događaji - podjela po vrsti događaja

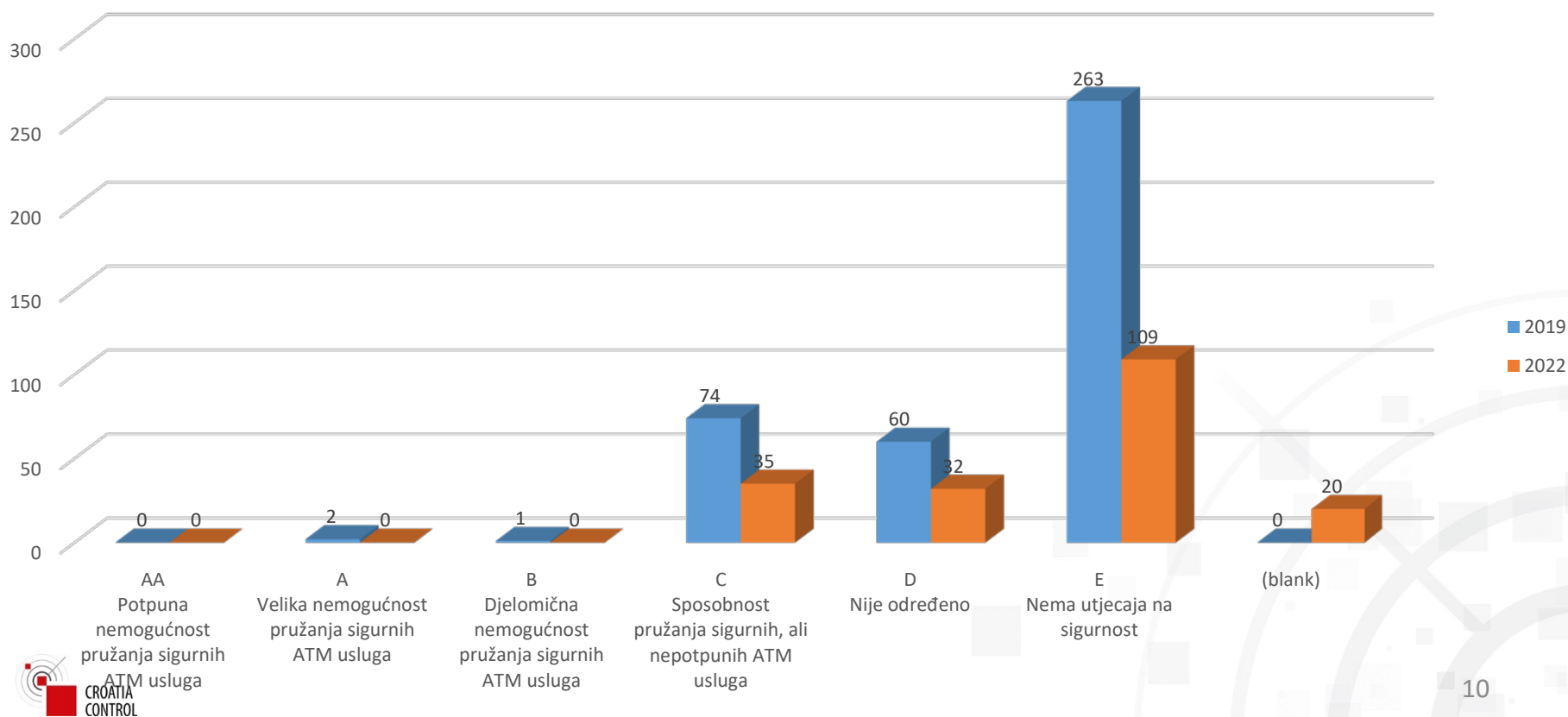
ATS događaji - podjela po vrsti događaja 2019 vs 2022 (do 10. mj)



## ATM specifični izvještaji (TEH) ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2019.

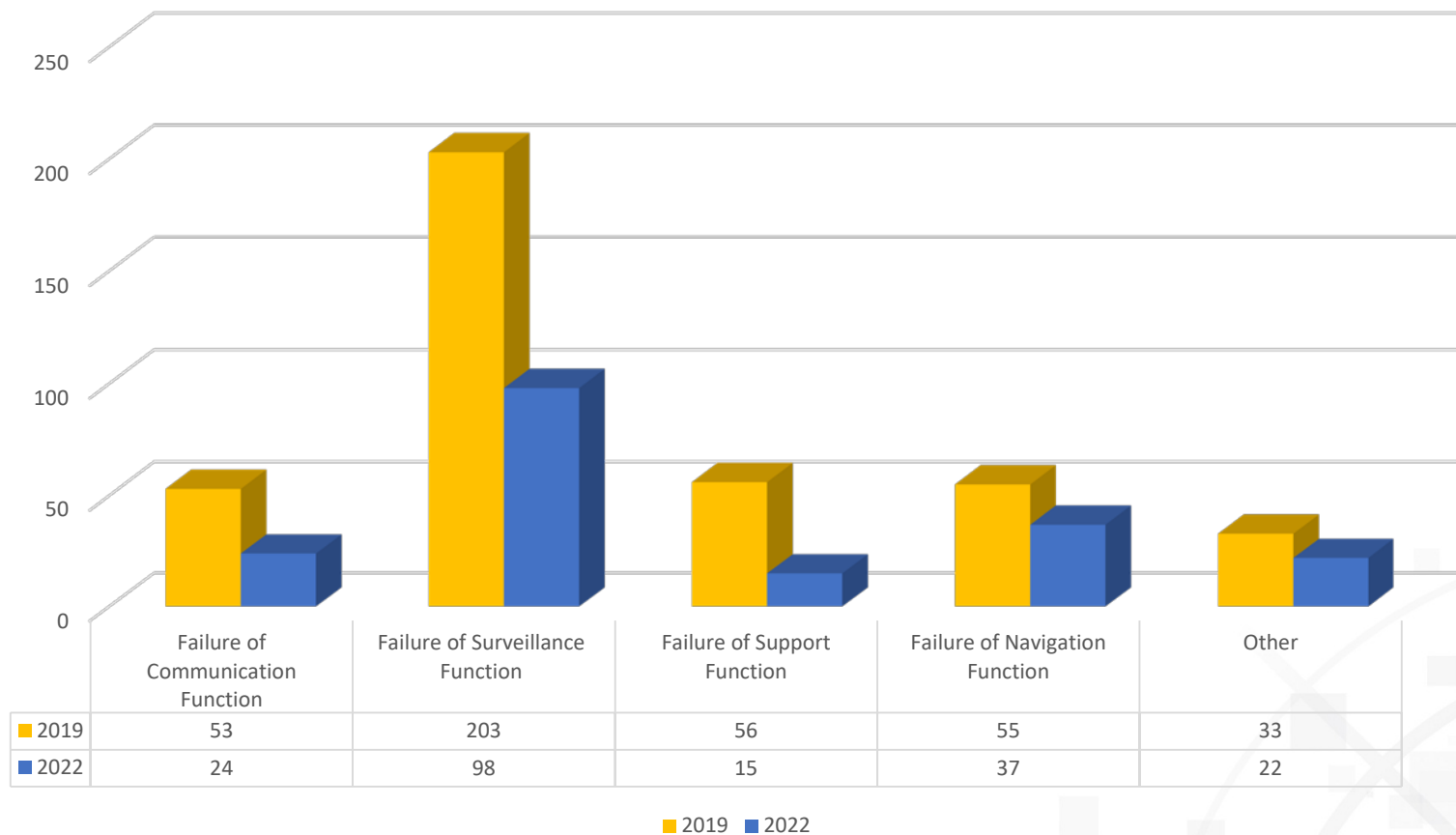
	AA Potpuna nemogućnost pružanja sigurnih ATM usluga	A Velika nemogućnost pružanja sigurnih ATM usluga	B Djelomična nemogućnost pružanja sigurnih ATM usluga	C Sposobnost pružanja sigurnih, ali nepotpunih ATM usluga	D Nije određeno	E Nema utjecaja na sigurnost	(blank)
2019	0	2	1	74	60	263	0
2022	0	0	0	35	32	109	20

ATM specifični izvještaji (TEH) ocijenjeni prema ozbiljnosti događaja 2019. vs 2022



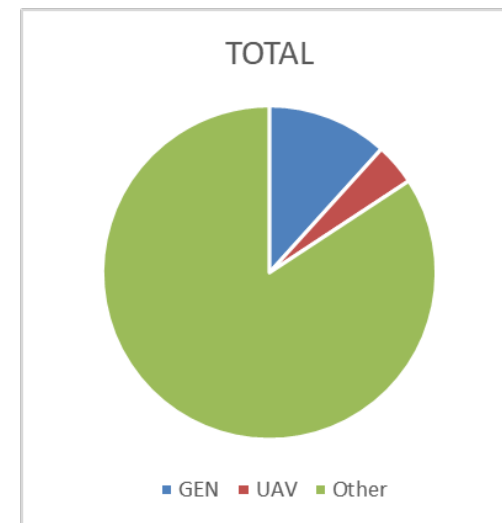
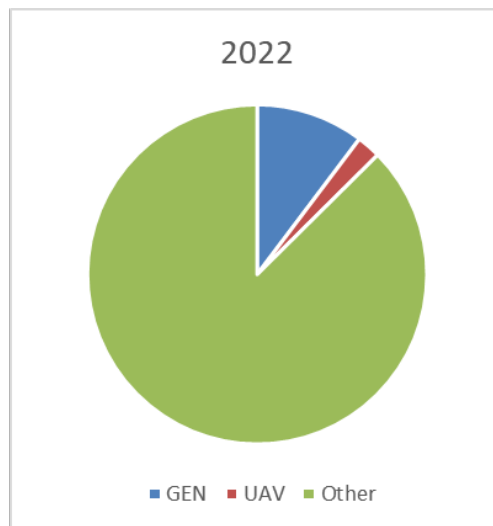
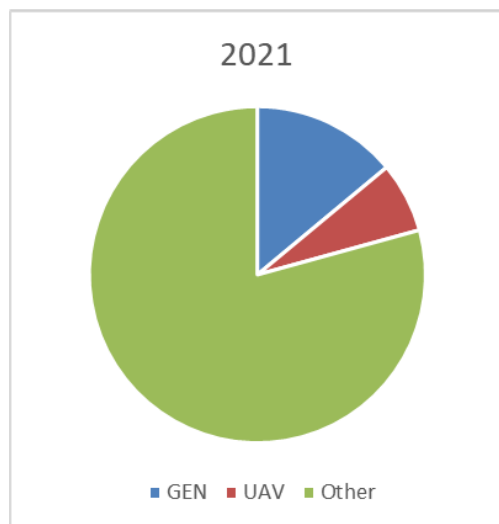


## ATM specifični događaj - podjela prema vrsti događaja 2019 vs 2022

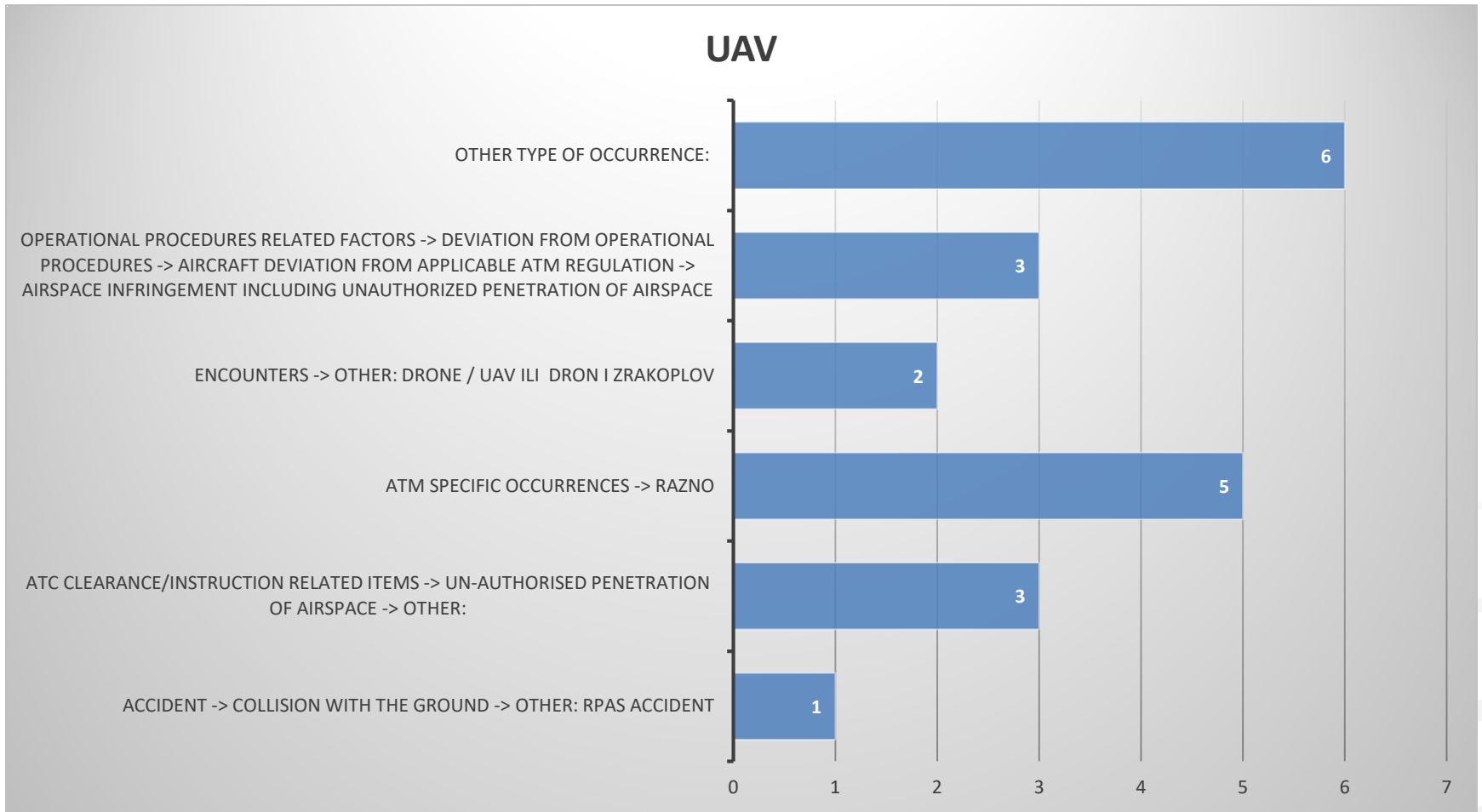


# Događaji iz sustava obveznog izvješćivanja

	GEN	UAV	Other		GEN	UAV	Other		GEN	UAV	Other	
2021	31	15	176		2022	36	8	306	TOTAL	67	23	482

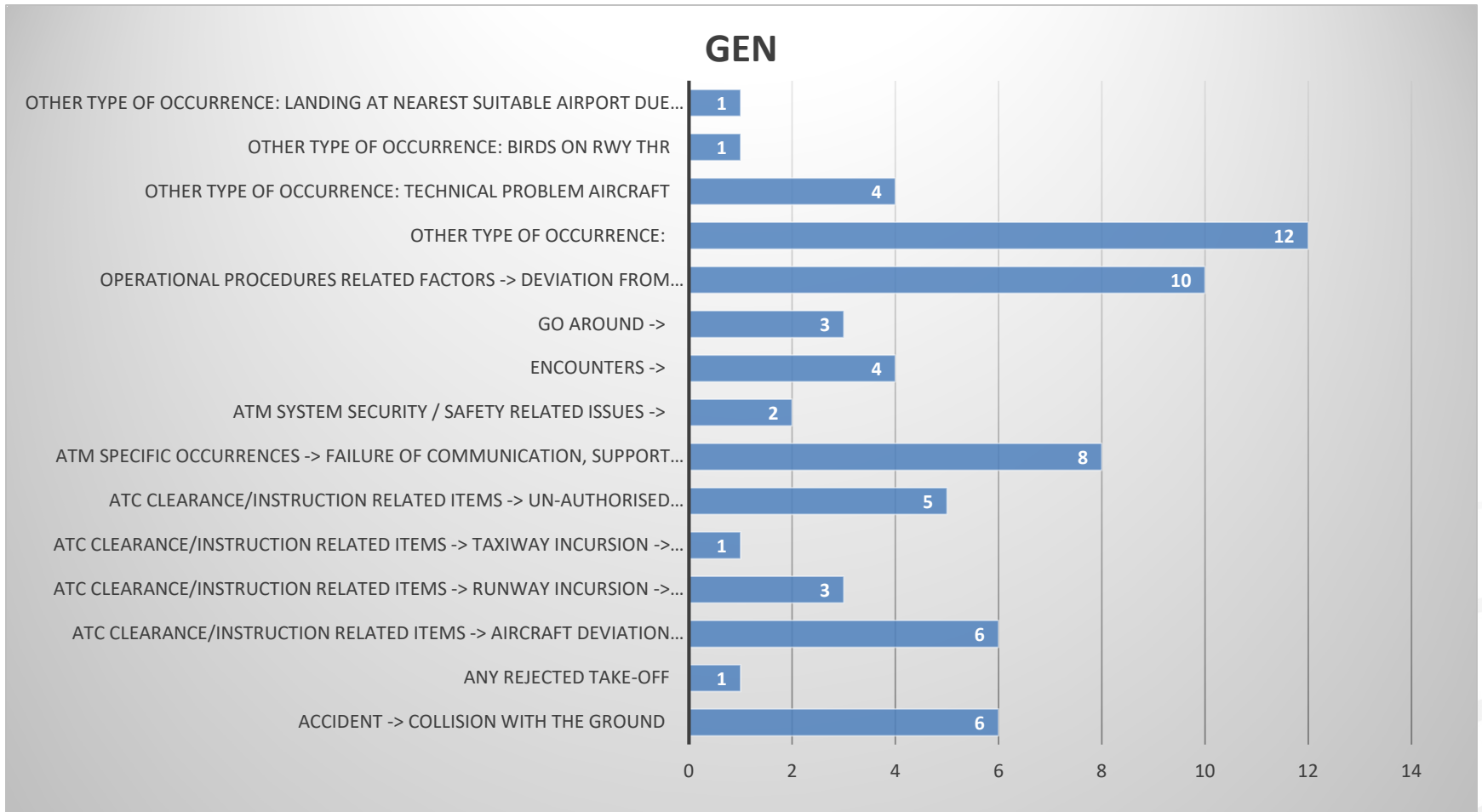


# ■ UAV



# ■ Događaji - UAV

Type of Occurrence	Opis događaja
Aircraft deviation from applicable ATM regulation -> Airspace infringement including unauthorized penetration of airspace	U 14:43 UTC zrakoplov pozivnog znaka WZZ10CL nakon polijetanja RWY29 prijavljuje bijeli dron sa svoje desne strane. Poziciju opisuje oko 500 metara sjeverno od praga 11. Visinu ne precizira, ali kaže da ga je ugledao dok je uvlačio stajni trap. Javljeno dežurnom djelatniku postaje aerodromske policije Čilipi, koji su poslali ophodnju i ophodnju službe sigurnosti ZL Dubrovnik. O događaju je informiran dispatcher prometa ZL, i iniciran je pregled USS. Nitko od uključenih ne uspijeva vidjeti/pronaći dron. U 14:49 UTC zrakoplov pozivnog znaka RYR81ZA (koji je u vrijeme događaja bio na poziciji Line Up RWY 29) traži odobrenje za polijetanje. TWR KZP prosljeđuje pilotu informacije o javljenoj poziciji drona, a on prihvaća vizualni odlazak sa lijevom zaokretom na jug neposredno nakon polijetanja u cilju izbjegavanja područja. RYR81ZA nakon toga dobiva odobrenje za polijetanje. U kratkom roku, nakon opetovanih pokušaja potrage, PAP Čilipi zaključuje da drona više nema.
ATC clearance/instruction related items -> Un-authorised penetration of airspace -> Other:	Pilot zrakoplova na VFR letu je na navedenim koordinatama prijavio da je morao izvršiti manevar izbjegavanja neidentificiranog letećeg objekta koji je opisao kao: balon ili objekt crne boje sa crvenozelenim svjetlima. U tom trenutku bile su aktivne dvije zone s prijavljenim letenjem drona, jedna iznad Rijeke, druga iznad Krka, obje do 50m AGL.
Aircraft deviation from applicable ATM regulation -> Airspace infringement including unauthorized penetration of airspace	U 16:25 TWR KZP Split zaprima informaciju da je HGSS prijavio let bespilotne letjelice na poziciji Okrug (4NM final 05) na visini 145m. Na toj poziciji bio je požar i radili su protupožarni zrakoplovi. Događaj je prijavljen policiji.
Encounters -> Other: Drone / UAV	Zrakoplov AFR22QV u dolasku prema Zagrebu za prilaz za stazu 04, cca 4nm južno od W1 točke, prijavljuje drona sa lijeve strane na cca 5000 ft. Provjereno sa FIC ACC da nemaju nikakvu zonu niti zahtjev na toj lokaciji.



# ■ Događaji - GAT

Type of Occurrence	Opis događaja
ATC clearance/instruction related items -> Aircraft Deviation from ATC clearance -> En-route clearance	Zrakoplov X dobio je instrukciju od TWR da ide na H4-Karlovac 1000' AGL i prebačen je na freq. Lučkog. APP KZP na RDR primjećuje da zrakoplov X penje više od odobrenja, te ga pokušava dozvati. Zrakoplov se javlja nakon prolaska H4 u prolasku 5000' AMSL. U isto vrijeme cca 1NM SZ od zrakoplova X na 6000' AMSL u vektoru za ILS se nalazi LOT2MA koji je cca 1 min ranije dobio traffic info. U trenutku javljanja zrakoplov X dobiva instr. da odmah snizi na 2000' AMSL, a LOT2MA je prije toga dobio instrukciju HDG 270 da se odmakne.
Any rejected take-off	Zrakoplov Y je dobio odobrenje za polijetanje USS 04. Iza njega na HP stoji CTN480. Na frekvenciji se čulo da je netko rekao STOP. Zrakoplov Y je zaustavio polijetanje, a pilot CTN480 je rekao da zrakoplov Y ima još uvijek zavezane utege sa stajanke koji nisu bili vidljivi sa pozicije TWR kontrolora. Zrakoplov se preko spojnice B vraća na stajanku, a follow me vozilo ide u pregled spojnice B te USS. Nakon pregleda follow me javlja da je staza čista, a CTN480 ide na polijetanje te nakon polijetanja follow me pregledava i spojnicu A te apron generalne avijacije.
Operational Procedures related factors -> Deviation from operational procedures -> Aircraft deviation from applicable ATM regulation -> Airspace infringement including unauthorized penetration of airspace	Zrakoplov X s planom leta u 0745Z sa LDRG, javlja se u 0740Z iznad grada Rijeke na 1700ft i traži 4000ft, bez prethodne najave iznad LDRG, niti VHF-om niti telefonom. Samom srećom je EWG7968 kasnio na BRZ te ju je prošao u 0744. Zamolio bih još jednom da se sve LDRG DEP obavijesti o obaveznoj prethodnoj najavi leta u smjeru zapada.



# ■ 2022. – Nesreće GAT zrakoplova

- OR-ATS-067-22 , 29.05.2022-, [DEGLF](#)
- OR-ATS-098-22, 28.06.2022., HASKL

