

**RAPORT
privind
evenimentele de aviație civilă
raportate și investigate
în anul 2023**

DGR - DSC - RAP0001 - SAF/2024

Data: 19.06.2024

RAPORT

privind

evenimentele de aviație civilă

raportate și investigate

în anul 2023

DGR - DSC - RAP0001 - SAF/2024

Ediția	:	1.0
Data	:	19.06.2024
Statut	:	Document aprobat
Clasificare	:	Document ROMATSA

FIȘA DE IDENTIFICARE A DOCUMENTULUI

DESCRIEREA DOCUMENTULUI		
Titlul: RAPORT privind evenimentele de aviație civilă raportate și investigate în anul 2023		
REFERINȚE ROMATSA PENTRU CONTROLUL DOCUMENTULUI:		
COD DE IDENTIFICARE: DGR - DSC - RAP0001 - SAF/2024	Ediția	1.0
INDEX PROIECT: -	DATA:	19.06.2024
SUMAR: Acest document prezintă analiza evenimentelor de siguranță petrecute în aria de responsabilitate R.A. ROMATSA și care au fost raportate și investigate în anul 2024		
Expresii cheie: 1. Evenimente de aviație civilă 2. Evenimente ATM de siguranță de natură operațională 3. Evenimente ATM de siguranță de natură tehnică („specifice ATM”) 4. Nivel de siguranță 5. Raportarea obligatorie a evenimentelor de aviație civilă		

STATUTUL ȘI TIPUL DOCUMENTULUI		
STATUTUL	CATEGORIA	CLASIFICAREA
Ciornă ☐	Management ☒	Public ☒
Document propus ☐	Specialist ☐	ROMATSA ☐
Document aprobat ☒	Alte categorii ☐	Confidențial ☐

REFERINȚA ELECTRONICĂ
Nume fișier: Raport_Evenimente_Aviatie_Civila_Raportate_Investigate_2023
Editor: Microsoft Windows - MS Office Standard

PAGINĂ DE SEMNĂTURI

	FUNCȚIE / NUME		SEMNĂTURA	DATA
APROBAT	Director General	Adrian Marius COJOC		20.06.2024
AVIZAT	p. Director DSC	Pavel CĂTINEAN		19.06.24
ELABORAT	p. Șef SAF	Bogdan NEACȘU		19.06.2024
	Expert SAF	Cosmin PEȘTEȘAN		19/06 2024
	Expert SAF	Mirela STANCU		19.06.2024

Fișa de înregistrare a edițiilor și amendamentelor					
Nr. Ediție	Nr. Amd.	Data	Conținut pe scurt	Data și semnătura de introducere	Pagini afectate
1.0	-	19.06.2024	Document aprobat		Toate

Ed. 1.0 VI DATA: 19.06.2024

CUPRINS

Preambul	1
Cap 1. Evenimente de aviație civilă raportate	1
Cap 2. Statistica evenimentelor raportate	2
Cap. 3 Evenimente ATM de natură operațională	5
Cap 4. Evenimente ATM de siguranță de natură tehnică	7
Cap 5. Investigarea evenimentelor raportate	9
Cap 6. Nivelul de siguranță	10
7. Concluzii	11
Cap 8. Recomandări	12

Preambul

Acest document prezintă analiza evenimentelor de aviație civilă raportate și investigate în cadrul ROMATSA în anul 2023, care au făcut obiectul sistemului de raportare obligatorie (conform prevederilor RACR – REAC și procedurilor de siguranță specifice PIN1210, PIN1211, PIN1212 și PIN1213).

Terminologia utilizată trebuie interpretată prin referire la definițiile prezentate în Manualul de Management al Siguranței ROMATSA (MMS).

Contextul operațional al anului 2023 a fost unul diferit față de cel al anilor 2019 anul pre pandemic, 2020 sau 2021 ani de pandemie sau 2022 an cu trafic în creștere datorat și conflictului din Ucraina. În anul 2023, traficul aerian a fost cu aproximativ 24% mai mare față de anul 2022 și la un procent cu 15% mai mare față de anul 2019. De asemenea, reamintim faptul că anul 2019 s-a desfășurat într-un context diferit de cel al anilor precedenți, întrucât raportările au crescut exponențial odată cu punerea în operare a noului sistem ATM 2015+ INDRA, respectiv anii 2020 și 2021 au fost ani de pandemie.

Cap 1. Evenimente de aviație civilă raportate

În anul 2023, la nivelul ROMATSA au fost înregistrate un număr de **1632 raportări de siguranță**, ce includ 29 raportări voluntare și 9 raportări externe (**1594 raportări evenimente obligatorii**), pentru care au fost înregistrate **1571 evenimente de aviație civilă** (pentru un eveniment pot exista mai multe raportări), clasificate după cum urmează:

- **4 „accidente”** (4 rapoarte);
 - **1243 „evenimente ATM de siguranță”** (1272 rapoarte) din care:
 - **761 evenimente ATM de siguranță de natură operațională** (773 rapoarte);
 - **482 evenimente ATM de siguranță de natură tehnică** (499 rapoarte);
 - **198 „evenimente Non ATM”** (199 rapoarte);
 - **126 “alte tipuri de evenimente”** (128 rapoarte);
- și
- **29 raportări voluntare** (29 rapoarte).

Cap 2. Statistica evenimentelor raportate**Numărul de RAPORTĂRI:**

Perioada	Total rapoarte	Număr rapoarte accidente	Număr rapoarte evenimente ATM de siguranță	Număr rapoarte evenimente Non ATM	Număr rapoarte Alte tipuri de evenimente
2023	1603*	4	1272 (773 operaționale + 499 tehnice)	199	128

*

*nu includ raportările voluntare

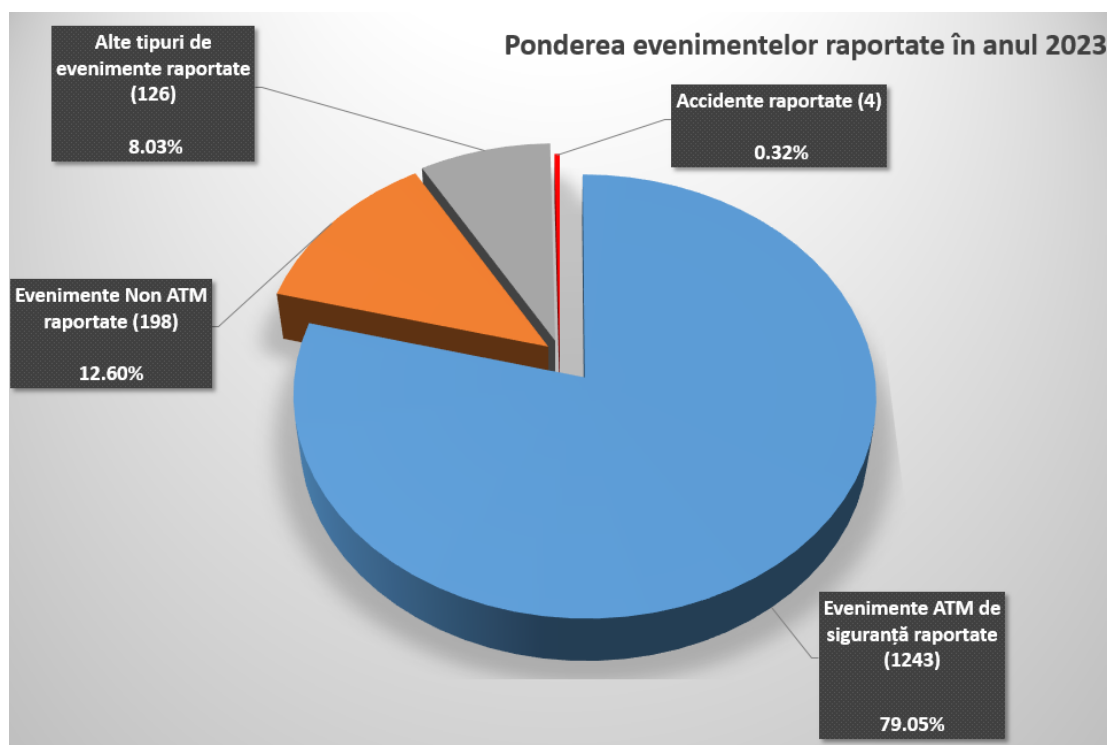
Numărul de EVENIMENTE raportate:

Perioada	Total	Accidente raportate	Număr evenimente ATM de siguranță raportate	Număr evenimente Non ATM raportate	Număr evenimente Alte tipuri de evenimente
2023	1571	4	1243 (761 operaționale + 482 tehnice)	198	126



Se poate aprecia faptul că raportarea evenimentelor de aviație civilă este în creștere, trend care se observă datorită creșterii traficului aerian de pasageri aferent anului 2023, raportat la anul 2022.

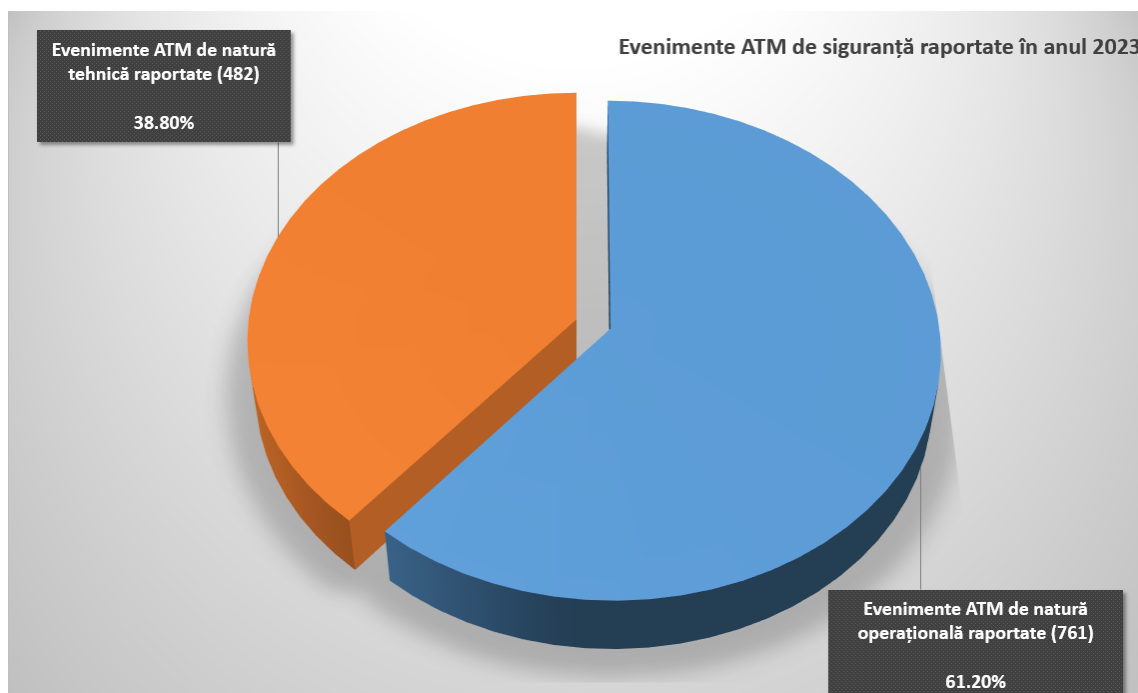
Ponderile **evenimentelor ATM de siguranță**, ale **evenimentelor Non ATM** raportate, respectiv ale evenimentelor încadrate ca **Alte tipuri de evenimente** în cadrul general al evenimentelor de aviație civilă, pentru anul 2023 se regăsesc prezentate grafic mai jos. Din numărul total de evenimente ATM raportate în cursul anului 2023 (1571), **79,05%** sunt evenimente ATM de siguranță (1243), **12,60%** sunt evenimente non ATM (198), **8,03%** sunt alte tipuri de evenimente (126) și **0,32%** sunt accidente (4).



Din analiza datelor care se regăsesc în graficul de mai sus putem concluziona că ponderea Evenimentelor ATM de siguranță raportate din totalul Evenimentelor este aproximativ similară cu cea din anul 2022, procentul fiind aproape egal (77,27% în anul 2022 / 79,05% în anul 2023).

EVENIMENTE ATM DE SIGURANȚĂ:

Evenimentele ATM de siguranță conțin evenimente ATM de natură operațională și evenimente ATM de natură tehnică, prezentate grafic mai jos. Din numărul total de evenimente ATM de siguranță (1243), 61,20% sunt evenimente ATM de natură operațională (761), în timp ce 38,80% sunt evenimente ATM de natură tehnică (482). Se poate observa o diferență de aproape 25% între evenimentele ATM de natură operațională și cele ATM de natură tehnică, ceea ce ne reconfirmă faptul că diferența mare de evenimente ATM de natură tehnică raportate în anul 2019 s-a datorat exclusiv punerii în operare a sistemului ATM 2015+ INDRA, iar patch-urile instalate ulterior, respectiv INDRA Faza 2, au rezolvat o mare parte din problemele cu care s-a confruntat sistemul, în varianta inițială de punere în operare. De asemenea, se confirmă faptul că, procentul ridicat de evenimente ATM de natură operațională are legătură directă cu creșterea de trafic care și în anul 2023 a continuat constant, respectiv cu creșterea complexității operării în condițiile războiului din Ucraina.



Din analiza datelor care se regăsesc în graficul de mai sus putem concluziona că ponderea Evenimentelor ATM de natură operațională mult mai mare față de ponderea Evenimentelor ATM de natură tehnică se păstrează la procente similare ca și în anul 2022 (61.20% în anul 2023 și 62.03% în anul 2022) aceasta fiind legată direct de creșterea constantă a traficului de pasageri și de creșterea complexității operării în condițiile războiului din Ucraina.

Referitor la raportările din surse externe, acestea au fost în număr de 9 pe parcursul anului 2023. Direcția Siguranță și Calitate din ROMATSA păstrează buna colaborare cu departamentele de siguranță din cadrul companiilor aeriene și din cadrul aeroporturilor din România, sau ale furnizorilor de servicii de navigație aeriană din statele vecine, colaborare care are ca obiectiv principal creșterea nivelului de siguranță și îmbunătățirea calității serviciilor furnizate de ROMATSA.

Entitate raportoare	Număr total evenimente aviație civilă	Număr raportări evenimente ATM de natură operațională	Număr raportări evenimente ATM de natură tehnică	Număr raportări alte evenimente
HUNGAROCNTRAL	1	1	0	0
WIZZ AIR	2	2	0	0
AIR FRANCE	1	1	0	0
NORWEGIAN AIR	1	1	0	0
DAN AIR	1	1	0	0
QATAR AIRWAYS	1	1	0	0
ȘTIRI DE CLUJ	1	1	0	0
PRIVATE AIRPLANE D-EIBA	1	0	0	0
TOTAL	9	9	0	0

Distribuția evenimentelor raportate pe subunități și compartimente a fost eliminată din prezentul raport, deoarece prezentul Raport analizează evenimentele raportate și investigate în anul 2023, nefiind relevantă structura raportoare.

Cap. 3 Evenimente ATM de natură operațională

În anul 2023 a fost raportat un număr de 4 accidente, la producerea cărora ROMATSA nu a avut contribuție, astfel:

- la data de 04.06.2023, planorul înmatriculat D9095, s-a prăbușit lângă pista de decolare aterizare a Aerodromului INEU;
- la data de 09.07.2023, a avut loc un accident cu parapanta, raportat prin 112, în localitatea Clopotiva, jud. Hunedoara;
- la data de 22.07.2023, aeronava TECNAM - P92, înmatriculare YR-5334, a aterizat forțat în zona Bran - Zărnești;
- la data de 15.09.2023, aeronava TECNAM - P2006T, a aterizat cu trenul escamotat la Aeroportul Constanța.

Severitățile evenimentelor ATM de siguranță de natură operațională care au avut loc în anul 2023, conform raportărilor primite, sunt prezentate sintetic în tabel:

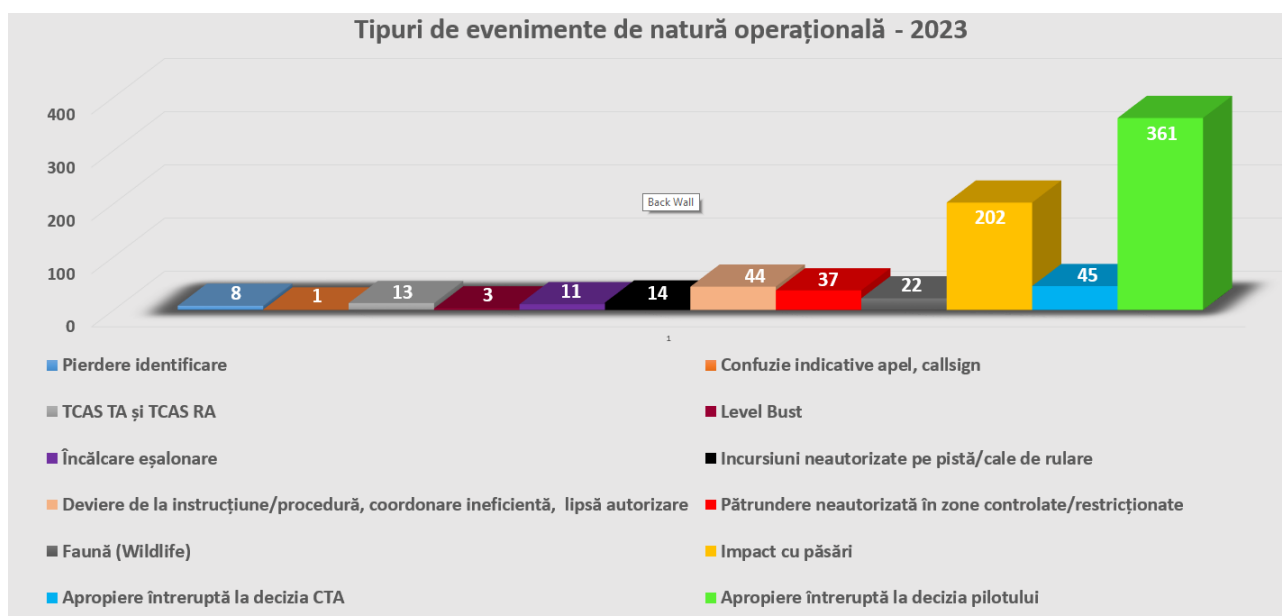
Severitatea evenimentului	Nr. evenimente	Contribuție directă	Contribuție indirectă	Fără contribuție
incident grav - A	1	0	0	1
incident major - B	1	1	0	0
incident semnificativ - C	21	3	1	17
nedeterminată – D	1	0	0	1
fără efect asupra siguranței - E	737	13	4	720
TOTAL evenimente	761	17	5	739

Se poate constata că în anul 2023 s-a înregistrat un singur eveniment încadrat ca incident grav, fără contribuția serviciilor ATM\ANS și un incident major cu contribuția directă a serviciilor ATM\ANS, nivelul de siguranță atins (înregistrat) în cursul anului 2023 fiind mult mai bun decât nivelul minim acceptabil, pentru evenimentele ATM de siguranță de natură operațională.

Indicatori performanță	Nivel de Siguranță Minim Acceptabil Obiectiv anual	Nivel de Siguranță 2021 (realizat)
Număr accidente cu contribuție ROMATSA	0	0
Număr incidente grave cu contribuție ROMATSA	max. 1	0
Număr incidente majore cu contribuție ROMATSA	max. 9	1
Număr incidente semnificative cu contribuție ROMATSA	max. 90	4
Număr incidente fără efect cu contribuție ROMATSA	max. 900	17

Tipurile de evenimente ATM de natură operațională se regăsesc mai jos detaliate sub formă tabelară și grafică astfel:

Apropiere întreruptă la decizia pilotului	361
Apropiere întreruptă la decizia CTA	45
Impact cu păsări	202
Faună (Wildlife)	22
Pătrundere neautorizată în zone controlate/restricționate	37
Deviere de la instrucțiune/procedură, coordonare ineficientă, lipsă autorizare	44
Incursiuni neautorizate pe pistă/cale de rulare	14
Încălcare eșalonare	11
Level Bust	3
TCAS TA și TCAS RA	13
Confuzie indicative apel, callsign	1
Pierdere identificare	8



Din analiza situației detaliate mai sus reiese faptul că evenimentele ATM de natură operațională, care au cea mai mare incidență, rămân cele în care apropierea a fost întreruptă la decizia pilotului, aceste evenimente fiind datorate faptului că aeronava nu era stabilizată, sau datorită condițiilor meteo de la aeroport.

Alte tipuri de evenimente care rămân cu o incidență relativ ridicată, în perioada analizată, sunt cele clasificate ca impact cu păsări - Birdstrike.

Pondere ridicată în anul 2023 au avut și evenimentele de tip Pătrundere neautorizată în zone controlate/restricționate și Deviere de la instrucțiune/procedură, coordonare ineficientă, lipsă autorizare, care aveau valori mari și în anul 2022, dar în 2023 valorile sunt duble față de 2022.

Cap 4. Evenimente ATM de siguranță de natură tehnică

În anul 2023, s-au raportat 482 evenimente ATM siguranță de natură tehnică.

După criteriile de clasificare a severității din PIN1210 Manualul de Management al Siguranței ROMATSA, evenimentele ATM/ANS de natură tehnică pot fi împărțite în:

- inabilitate totală de a furniza servicii ATM/ANS sigure (**AA**)
- inabilitate gravă de a furniza servicii ATM/ANS sigure (**A**)
- inabilitate parțială de a furniza servicii ATM/ANS sigure (**B**)
- abilitate de a furniza servicii ATM/ANS sigure dar degradate (**C**)
- nedeterminată (**D**)
- fără efect asupra serviciilor ATM/ ANS (**E**)

La data elaborării prezentului raport, din totalul de 482 evenimente ATM de siguranță de natură tehnică toate evenimentele au fost închise ca urmare a investigării acestora.

Severitatea evenimentului		
AA	inabilitate totală de a furniza servicii ATM/ANS sigure	0
A	inabilitate gravă de a furniza servicii ATM/ANS sigure	0
B	inabilitate parțială de a furniza servicii ATM/ANS sigure	0
C	abilitate de a furniza servicii ATM/ANS sigure dar degradate	80
E	fără efect asupra serviciilor ATM/ ANS	402
D	Nedeterminată	0
TOTAL EVENEIMENTE		482

Toate evenimentele ATM de siguranță de natură tehnică au fost gestionate corespunzător de personalul tehnic și de personalul operativ, astfel încât evenimentele de natură tehnică nu au avut efecte asupra operării aeronavelor.

Din totalul celor 80 de evenimente ATM de siguranță de natură tehnică încadrate în clasa de severitate C - abilitate de a furniza servicii ATM/ANS sigure dar degradate, 33 evenimente au fost încadrate ca fiind cu contribuție directă, 7 evenimente cu contribuție indirectă și 40 fără contribuție ATM/ANS.

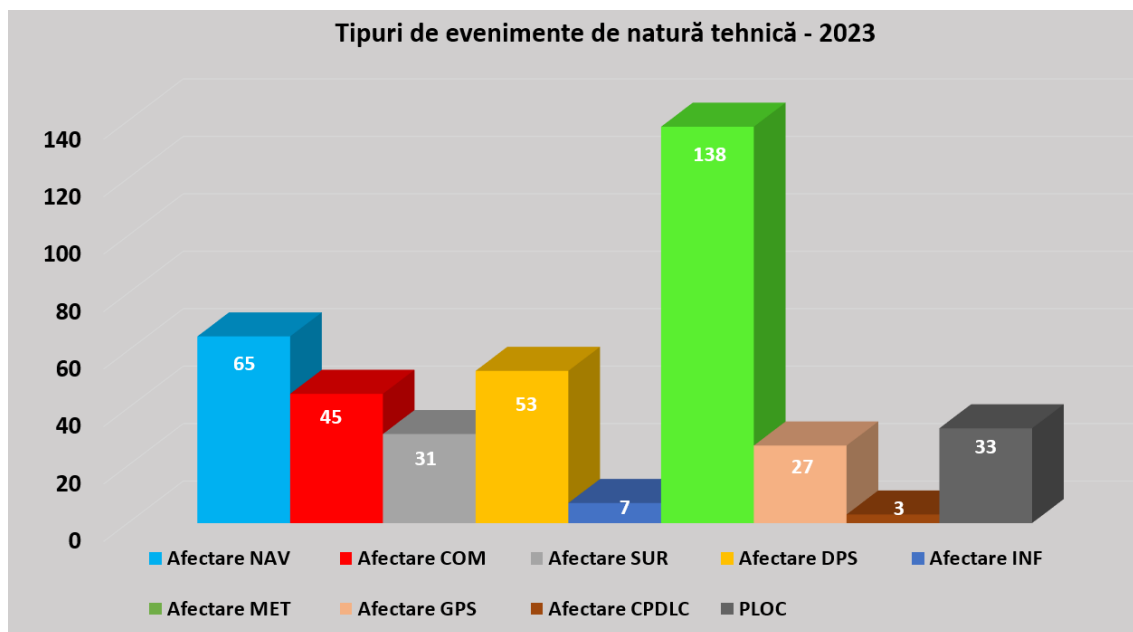
Din totalul celor 402 de evenimente ATM de siguranță de natură tehnică încadrate în clasa de severitate E - fără efect asupra serviciilor ATM/ ANS, 183 evenimente au fost încadrate ca fiind cu contribuție directă, 15 eveniment a fost cu contribuție indirectă și 204 fără contribuție.

Nivelul de siguranță atins în anul 2023 pentru evenimentele ATM de siguranță de natură tehnică este mult mai bun decât nivelul minim acceptabil, conform datelor prezentate mai jos.

Indicatori performanță	Nivel de Siguranță Minim Acceptabil Obiectiv anual	Nivel de Siguranță Anul 2021 (realizat)
Număr evenimente de tip inabilitate totală de a furniza servicii ATM/ANS sigure	0	0
Număr evenimente de tip inabilitate gravă de a furniza servicii ATM/ANS sigure	max. 9	0
Număr evenimente de tip inabilitate parțială de a furniza servicii ATM/ANS sigure	max. 90	0
Număr evenimente de tip abilitate de a furniza servicii ATM/ANS sigure dar degradate	max. 900	80
Număr evenimente de tip fără efect asupra serviciilor ATM/ ANS	max. 9000	402

Tipurile de evenimente ATM de siguranță de natură tehnică raportate și investigate în cursul anului 2023 se regăsesc mai jos, detaliate sub formă grafică astfel:

*Evenimentele clasificate în această prezentare tabelară ca Afectare GPS fac parte din categoria Afectarea funcției NAV, respectiv cele prezentate ca Afectare CPDLC fac parte din categoria Afectarea funcției COM, categorii definite prin Regulamentul de stabilire a unei liste de clasificare a evenimentelor de aviație civilă care trebuie raportate în mod obligatoriu în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 376/2014



Din situația detaliată de mai sus reiese faptul că evenimentele ATM de natură tehnică, care au cea mai mare incidență în perioada analizată, au fost cele încadrate ca Afectare MET, acestea fiind în creștere (138 evenimente) față de cele din anul 2022 (65 evenimente), creșterea fiind cu un procent de 112%. Menționăm că toate aceste evenimente au avut gradul de severitate E - fără efect asupra serviciilor ATM/ ANS.

Referitor la creșterea numărului de raportări REAC referitoare la probleme în funcționarea sistemelor MET constatată în 2023 față de 2022, posibile cauze sunt:



schimbări în sistemul funcțional MET: transferul în operare al sistemului ROMAWOS 4.0, care a avut loc în martie 2023;



îmbătrânirea/ uzura unor senzori meteorologici și a echipamentelor de comunicație aferente, fiind în curs de derulare un program de înlocuire a senzorilor scoși din fabricație de producător (de exemplu: vizibilometre Vaisala FD12P, ceilometre Vaisala CT25K) cu modele de ultimă generație;



dezvoltarea culturii organizaționale de siguranță și conștientizarea PMO în vederea raportării evenimentelor ATM.

Alte tipuri de evenimente care au o incidență relativ ridicată, în perioada analizată, rămân, ca și în alți ani, cele clasificate ca Afectare NAV, Afectare DPS privind sistemul ATM 2015+ INDRA și DIFLIS (ADB SAFEGATE) și Afectare COM. Evenimentele cu cea mai mică incidență în perioada analizată rămân ca și în alți ani cele clasificate ca, Afectare INF și Afectare CPDLC.

Pentru anul 2023 a fost înregistrată o creștere a evenimentelor din categoria Afectarea funcției NAV clasificate ca Afectare GPS unde au fost cuprinse evenimentele de lipsă sau degradare a semnalului GPS, problemă cunoscută și diseminată la nivel european prin Buletinul de Informare de Siguranță SIB No: 2022-02R2, emis de EASA la data de 06.11.2023 cu titlul Global Navigation Satellite System Outage and Alterations Leading to Navigation / Surveillance Degradation

Cap 5. Investigarea evenimentelor raportate

În cadrul ROMATSA, evenimentele de aviație civilă raportate sunt investigate intern

Investigarea evenimentelor de siguranță se efectuează în vederea:

- furnizării unui răspuns oportun prin acțiuni corective locale, la deficiențele de siguranță constatate în urma analizei imediate a cauzelor și împrejurărilor producerii unui eveniment de siguranță;
- obținerii informațiilor privind contribuția unității de trafic aerian/ unității ANS/ATM (a serviciilor ATM/ CNS/ MET/ AIS furnizate de aceasta) la producerea evenimentului de siguranță precum și pentru stabilirea clasei de severitate a evenimentului;
- stabilirii de recomandări de siguranță (măsuri corective/ preventive) în vederea evitării unor evenimente de siguranță similare;
- diseminării învățămintelor rezultate;
- îmbunătățirii nivelului de siguranță a serviciilor de navigație aeriană/ ATM furnizate de ROMATSA.

Investigarea evenimentelor de siguranță este o „investigare de specialitate” și se execută exclusiv în scopul menținerii și îmbunătățirii siguranței navigației aeriene. Cercetarea și identificarea cauzelor unui eveniment de siguranță nu au ca scop blamarea sau sancționarea participanților la furnizarea serviciilor de navigație aeriană/ATM implicate.

ROMATSA, prin structura de siguranță, promovează consecvent cultura de siguranță care are la bază competența, raportarea evenimentelor de siguranță, dreapta judecată (Just Culture), flexibilitatea și valorificarea experienței.

Investigarea internă a unui eveniment de siguranță poate avea trei faze succesive:

- analiza imediată locală;
- cercetarea imediată locală;
- investigarea ulterioară internă.

În anul 2023, au fost efectuate **12 cercetări imediate locale** toate acestea fiind finalizate la data redactării prezentului Raport.

La nivelul Direcției Siguranță și Calitate – Serviciul Siguranță și Investigații s-a urmărit, în mod proactiv, ca fiecare eveniment, indiferent de severitate, să fie analizat astfel încât, chiar și pentru evenimentele fără efect asupra siguranței să poată fi stabilite recomandări de siguranță (măsuri corective/ preventive) în vederea evitării producerii/ reperării unor evenimente de siguranță similare.

Toate evenimentele specifice (de natură tehnică) și cele operaționale de tip încălcare eșalonare și incursiuni la pistă au fost evaluate cu ajutorul metodologiei RAT (Risk Analysis Tool) ceea ce reprezintă realizarea indicatorului de performanță de siguranță (conform Schemei de performanță) la nivel de 100%.

În urma investigării evenimentelor raportate în anului 2023, au fost emise un număr de **53** recomandări de siguranță.

Cap 6. Nivelul de siguranță

Obiectivul de siguranță ROMATSA este *“creșterea nivelului de siguranță astfel încât numărul de accidente, incidente grave sau periculoase induse de serviciile de navigație aeriană furnizate de ROMATSA să nu crească și, atunci când este posibil, să scadă”*.

Cantitativ, acest obiectiv este numit Nivel de Siguranță Minim Acceptabil (NmA) și a fost exprimat prin valori *maxim* acceptabile pentru numărul de accidente, incidente grave și incidente majore induse de ROMATSA.

În tabelul următor sunt prezentate comparativ obiectivele de siguranță anuale și nivelul de siguranță realizat de către ROMATSA în anul 2023.

Indicatori performanță	Nivel de Siguranță Minim Acceptabil Obiectiv anual (valori maxim acceptabile)	Nivel de Siguranță Anul 2021 (realizat)
Număr accidente cu contribuție ROMATSA	0	0
Număr incidente grave cu contribuție ROMATSA	max. 1	0
Număr incidente majore cu contribuție ROMATSA	max. 9	1

Nivelul de siguranță ROMATSA realizat în anul 2023 este mai bun decât nivelul de siguranță minim acceptabil ceea ce confirmă faptul că Sistemul de Management al Siguranței își păstrează eficiența și continuă să asigure realizarea obiectivului de siguranță ROMATSA.

Această realizare a fost posibilă prin contribuția și efortul conjugat al personalului din prima linie, respectiv a controlorilor de trafic aerian și personalului tehnic-operativ precum și a celorlalți angajați ROMATSA în domeniile lor de activitate.

În ultimii 12 ani, nivelul de siguranță a fost realizat și se menține la un nivel mai bun decât nivelul minim acceptabil, conform datelor prezentate mai jos.

Indicatori performanță	An											
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Număr accidente cu contribuție ROMATSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Număr incidente grave cu contribuție ROMATSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Număr incidente majore cu contribuție ROMATSA	5	1	1	2	1	2	0	1	0	0	0	1

7. Concluzii

În urma analizei datelor prezentate, se pot desprinde, printre altele, următoarele concluzii:

- **Obiectivul de siguranță ROMATSA a fost îndeplinit pentru anul 2023;**
 - ROMATSA **nu** a înregistrat nici un **accident** cu contribuție directă/ indirectă în anul 2023;
 - ROMATSA **nu** a înregistrat nici un **incident grav** cu contribuție directă/ indirectă anul 2023;
 - ROMATSA a înregistrat un singur **incident major** cu contribuție directă/ indirectă în anul 2023 Nivelul de Siguranță Minim Acceptabil fiind stabilit la 9;
- La baza producerii evenimentelor ATM de siguranță de natură operațională stau în principal probleme legate de factorul uman și de cadrul procedural în care CTA își desfășoară activitatea, un factor destul de important al anului 2023 fiind și creșterea rapidă a traficului aerian civil, respectiv creșterea traficului aerian militar în condițiile războiului din Ucraina;
- Toate evenimentele ATM de siguranță de natură tehnică, au fost gestionate corespunzător de personalul tehnic și, prin acțiunile personalului operativ și nu au condus la evenimente care să aibă efecte asupra operării aeronavelor;
- Nivelul de raportare a evenimentelor ATM de siguranță în ROMATSA se păstrează la un nivel bun, fiind mai ridicat ca în alți ani;
- Investigarea tuturor evenimentelor de siguranță s-a efectuat exclusiv în scopul menținerii și îmbunătățirii siguranței navigației aeriene. Cercetarea și identificarea cauzelor unui eveniment de siguranță nu au avut ca scop și nu au condus la blamarea sau sancționarea participanților implicați în furnizarea serviciilor de navigație aeriană, aplicându-se consecvent principiul dreptei judecăți – „Just Culture”;
- Informațiile privind oboseala, stresul sau folosirea substanțelor psihoactive au fost luate în considerare la efectuarea investigării evenimentelor de siguranță. În anul 2023 oboseala, stresul sau folosirea substanțelor psihoactive nu au reprezentat un factor contributiv la producerea evenimentelor de siguranță. Astfel, așa cum a rezultat și în urma auditurilor, rezultă că procesele privind managementul stresului, oboselii și a folosirii de substanțe psihoactive sunt eficace și asigură gestionarea corespunzătoare a riscurilor asociate acestor factori.

- În urma investigării evenimentelor au fost emise un număr de **53** recomandări de siguranță, fapt ce a condus la scăderea și/ sau evitarea repetării tipurilor de evenimente investigate și diseminate;
- La baza Sistemului de Management al Siguranței se află sistemul de raportare. Cu cât numărul de rapoarte cu severitate mică este mai mare cu atât sistemul ANS/ATM este mai sigur. În momentul în care numărul de rapoarte cu severitate mică este în creștere, se pot lua măsuri pro-active cu scopul de a preveni evenimentele majore, grave și accidentele. ROMATSA, în cadrul operării Sistemului de Management al Siguranței, a încurajat și încurajează raportarea evenimentelor de siguranță, (inclusiv raportarea voluntară), în spiritul principiului de Just Culture;

Cap 8. Recomandări

- Diseminarea acestui raport prin publicarea pe Portal ROMATSA, în secțiunea SIGURANȚĂ, similar anilor precedenți.
- Îmbunătățirea activităților de investigare a evenimentelor la nivel local prin colaborarea, încă din faza inițială a investigării, cu compartimentele implicate din alte structuri locale sau de specialitate de la nivel central.
- Urmărirea în continuare, cu consecvență, a stadiului implementării recomandărilor de siguranță rezultate în urma investigațiilor evenimentelor ATM de siguranță, atât la nivel local cât și la nivelul compartimentelor de specialitate de la nivel central.
- Promovarea unei atitudini corecte a personalului operativ și operativ - tehnic ROMATSA față de raportările/opiniile primite de la piloți sau alți operatori aeronautici prin comunicațiile aer-sol sau sol-sol, aceste comunicări trebuie să conducă la completarea de către personalul ROMATSA a unei/unor raportări interne, în care să fie incluse opiniile/ informațiile/ observațiile comunicate de piloți.