**NOTĂ**

**privind evenimentul aviatic din data de 20.01.2014**

În baza informaţiilor furnizate de Ministerul de Interne, Ministerul Transporturilor, Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Sănătății, Serviciul de Telecomunicații Speciale, vă prezint în continuare date despre aeronavă, misiune, echipaj, filmul evenimentelor şi concluziile analizei efectuate.

Aeronava **tip BN-2, înregistrată YR-BNP**, aparţinând Şcolii Superioare de Aviaţie Civilă a fost fabricată în anul 1977, în Anglia, având nr. de fabricaţie 822.

Masa maximă la decolare este de 2989 kg şi poate avea la bord un număr de maxim 8 pasageri + 2 membri ai echipajului.

**Documentele de Navigabilitate** ale aeronavei sunt în termen de valabilitate, fiind emise astfel:

* Certificat de Înmatriculare emis la data de 05.07.2011 (aeronava a fost înmatriculată în România pentru prima dată la data de 01.12.1978)
* Certificat de Evaluare a Navigabilităţii emis la data de 20.12.2013, valabil până la data de 27.12.2014.

**În ceea ce priveşte resursele tehnice şi datele de serviciu,** acesteasunt următoarele:

- Ore de la punerea în serviciu: total 3.350

- Motorul: 500 de ore de la ultima reparaţie capitală

- Elicea: aproximativ 300 de ore de la ultima reparaţie capitală.

Aeronava este inclusă în Certificatul de Operator Aerian nr. RO-016(a) şi Autorizaţia de Operator Aerian nr. LA-018, deţinute de Şcoala Superioară de Aviaţie Civilă.

**Documentele sunt în termen de valabilitate** (data de expirare: 05.07.2014). În baza acestor documente de certificare, aeronava a fost abilitată să efectueze transport aerian comercial de pasageri, servicii medicale de urgenţă, precum şi operaţiuni specializate de lucru aerian.

**Aeronava avea asigurare pentru încărcătura comercială** (pasageri, bagaje, marfă, poştă) **şi răspundere civilă faţă de terţi,** aflată **în termen de valabilitate** (12.05.2014).

În data de 20 ianuarie 2014, aeronava desfăşura o misiune umanitară de transport organe umane pe ruta Băneasa – Oradea.

***Menţionăm că avionul SMURD, care în perioada 2012 – 2013 a efectuat mai multe misiuni speciale de transport pentru transplant organe şi sânge perfuzabil), nu a putut fi utilizat în data de 20.01.2014, deoarece acesta se află în lucrări de mentenanţă obligatorie la Aerostar Bacău.***

**În ceea ce priveşte ECHIPAJUL:**

Conform planificării, pentru data de 20 ianuarie a.c. erau programaţi pentru asigurarea permanenţei, Adrian Iovan - pilot comandant şi Petrescu Răzvan - copilot.

**Comandantul aeronavei, Adrian IOVAN,** a deţinut până la data producerii accidentului funcţia de Instructor şef avioane la Şcoala Superioară de Aviaţie Civilăşi avea o experienţă totală de zbor de peste 16.000 ore.

**Copilotul aeronavei, Răzvan Gabriel PETRESCU,** deţinea funcţia de Instructor zbor avioane la Şcoala Superioară de Aviaţie Civilă şi efectuase, până la producerea accidentului aproximativ 1.000 ore de zbor.

**PASAGERII au fost:** Dr. Radu ZAMFIR

 Dr. Sorin IANCEU

 Dr. Valentin CALU

 Dr. Pavel Constantin PIVNICERU

 Medic Rezident Aurelia ION.

Potrivit datelor furnizate de instituţiile cu atribuţii, **FILMUL EVENIMENTELOR** a fost următorul:

- La ora 10.50: Aeronava YRBNP tip BN2 a depus plan de zbor pentru un zbor IFR cu call-sign RFT111 pentru ruta LRBS-LROD intre orele 13.10-16.10.

Potrivit informațiilor Ministerului Transporturilor, pilotul comandant a efectuat pregătirea zborului, inclusiv informarea meteo înainte de decolare. Decizia privind amânarea/anularea unui zbor din considerente de siguranţă a zborului aparţine în totalitate pilotului comandant al aeronavei.

**- La ora 13.38**: **aeronava a decolat.**

- La ora **14.35**: pilotul a solicitat ROMATSA coborârea la **3050** m, **din cauza givrajului** (peliculă de gheaţă formată pe structura aeronavei), iar ROMATSA l-a informat că înălțimea minimă de siguranță în zona este de **3200** m;

- La ora **14.42:** pilotul a solicitat coborârea la **2450** m şi a comunicat că schimbă frecvenţa cu cea a Centrului de Informare a Zborurilor, corespunzătoare zborurilor după regulile „la vedere” coborând sub nivelul regulamentar de zbor controlat de ROMATSA;

- La ora **15.18:** fiind la circa 36 KM, după ce a trecut de Sibiu, la altitudinea de 2600 metri, nereușind să contacteze centrul de informare a zborurilor Bucureşti, pilotul a intrat în legătură cu Centrul de control zonal Cluj;

- Intre orele **15.32-15.33,** pilotul a încercat să comunice cu un sector de control al traficului aerian aferent zonei de Nord-Vest a ţării, dar mesajele nu au fost înţelese.

- La ora **15.35** ROMATSA solicită pilotului să comunice poziţia aeronavei, dar apelurile nefiind recepţionate, o altă aeronavă aflată în zonă (BMS 215B), conform procedurilor, a intermediat dialogul cu aeronava aflată în misiunea umanitară. ROMATSA a fost informată că aeronava în dificultate se afla la altitudinea de 2450 m.

**- La orele 15.45 si 15.49 operatorul ROMATSA a încercat să ia legătura cu aeronava, dar nu a răspuns.**

**PROCEDURA OPERAŢIONALĂ STANDARD**

În situaţia de fapt dată, **procedura stabilită de *Regulamentul privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de producerea unui accident de aviaţie civilă,*** aprobată prin HG 741/2008, **era următoarea:**

**Alarmarea** în cazul situaţiilor de urgenţă generate de producerea unui accident de aviaţie civilă se poate face de către următoarele **unităţi de alarmare** *(art.12 din Regulament)*:

* ROMATSA, care asigură în mod continuu serviciul de alarmare în FIR (regiunea de informare a zborului) - Bucureşti. ROMATSA este desemnată şi înregistrată la OACI (organizația de aviație civilă internațională) ca punct de contact pentru căutare şi salvare COSPAS/SARSAT;
* STS, prin Sistemul naţional pentru apeluri de urgenţă - 112.

În acest sens, **ROMATSA asigură supravegherea continuă a transmisiilor radio recepţionate de la aeronavele în pericol** şi, totodată, recepţionarea semnalelor emise de echipamentele de locaţie pentru situaţii de urgenţă (ELT) pe frecvenţele **121,5 MHz şi 406 MHz**. Orice mesaj recepţionat pe aceste canale de la aeronave aflate în pericol în FIR - Bucureşti va fi transmis cu operativitate **Centrului de coordonare – ROMATSA** *(art.13)*.

Toate unităţile de alarmare menţionate au obligaţia ca în momentul în care constată sau primesc informaţii referitoare la producerea unui accident de aviaţie civilă sau când există **suspiciunea producerii unui asemenea accident** să informeze, conform procedurii aplicabile, în mod operativ, Centrul de coordonare – ROMATSA *(art.14)*.

(Conform art.16), În baza alarmei primite de la unităţile de alarmare,

**Centrul de coordonare – ROMATSA determină zona de căutare a aeronavei dispărute şi declanşează operaţiunile de căutare prin unităţile operative de căutare**, unităţi operative ale Ministerului Afacerilor Interne şi unităţi operative ale Ministerului Apărării, în a căror zonă de responsabilitate se presupune că ar fi avut loc accidentul.

Pe toată perioada acţiunii de căutare, unităţile operative de căutare sunt sprijinite de către unităţile de trafic ale ROMATSA, prin transmiterea de informaţii actualizate privind definirea mai precisă a zonei de căutare.

Unităţile operative de căutare şi unităţile de trafic ale ROMATSA vor informa în permanenţă Centrul de coordonare - ROMATSA, cu privire la derularea operaţiunilor de căutare.

După identificarea locului producerii accidentului de aviaţie, Centrul de coordonare - ROMATSA va informa în mod operativ comitetul judeţean pentru situaţii de urgenţă sau, după caz, Comitetul municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă, precum şi inspectoratul judeţean pentru situaţii de urgenţă din judeţul pe raza căruia s-a produs accidentul *(art.17 alin.1)*.

**În cazul accidentelor produse în zone pentru care nu este necesară declanşarea operaţiunilor de căutare, inspectoratul judeţean pentru situaţii de urgenţă din judeţul pe raza căruia s-a produs accidentul asigură coordonarea operaţiunilor de salvare a supravieţuitorilor accidentului şi informează operativ Centrul de coordonare - ROMATSA,** precum şi comitetul judeţean pentru situaţii de urgenţă sau, după caz, Comitetul municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă cu privire la operaţiunile desfăşurate *(art.17, alin.2).*

**Comandantul acţiunii la faţa locului** pentru salvarea supravieţuitorilor unui accident de aviaţie civilă este desemnat de comitetul judeţean pentru situaţii de urgenţă din judeţul pe raza căruia s-a produs accidentul sau, după caz, de Comitetul municipiului Bucureşti pentru situaţii de urgenţă *(art.17, alin.3)*.

Protecţia zonei în care a avut loc un accident de aviaţie se face în mod operativ de către unităţile de poliţie şi/sau de jandarmi în a căror zonă de responsabilitate s-a produs accidentul, care acţionează ca unităţi de sprijin, în coordonarea comandantului acţiunii la faţa locului *(art.20 alin.1)*.

Toate structurile profesioniste pentru situaţii de urgenţă, serviciile locale de ambulanţă şi formaţiunile SMURD şi, după caz, **unităţile SALVAMONT vor acţiona în coordonarea unitară a comandantului acţiunii la faţa locului**, în scopul salvării şi protecţiei supravieţuitorilor accidentului de aviaţie, pentru acordarea asistenţei de specialitate victimelor la locul accidentului, precum şi pentru transportul acestora la unităţile de spitalizare, conform planurilor operaţionale de intervenţie *(art.20 alin.2)*.

**MODUL CONCRET ÎN CARE S-A ACŢIONAT**

Instituţiile implicate în procesul de căutare/salvare au avut la dispoziţie date şi informaţii furnizate de la faţa locului de persoanele rănite, neexistând un portofoliu de informaţii verificate, care să permită o evaluare mai corectă a locaţiei unde s-a prăbuşit aeronava. Pe cale de consecinţă, s-a acţionat atipic în raport cu procedura standard, după cum urmează:

- În jurul orei **16.01** copilotul RĂZVAN PETRESCU l-a sunat pe tatăl lui şi i-a spus că au aterizat forţat, între Peştera Scărişoara şi localitatea Beliş, că toţi sunt în viaţă şi că el are picioarele rupte;

- La ora **16.05**, secretarul de stat dr. Raed ARAFAT - l-a informat despre accident, prin SMS, pe inspectorul general al IGSU – general de brigadă Ion BURLUI, ca urmare a convorbirilor telefonice purtate între dr. Zamfir – membru echipă aeronavă, dr. Irinel Popescu (Spitalul Fundeni) şi dr. Zota (Agenţia Naţională de Transplant).

**- 16.06:** dr. Radu Zamfir (pasager în aeronavă) a fost contactat telefonic de către inspectorul general al IGSU pentru informare preliminară privind starea victimelor şi locul accidentului. **Doctorul Zamfir a furnizat reperele vizualizate pe ecranul radar al aeronavei** (Peştera Scărişoara, localitatea Beliş) şi a efectuat evaluarea primară a victimelor şi acordarea primului ajutor;

**Orele 16.07 – 16.09:** Inspectorul general al IGSU dispuneconstituirea grupei operative şi alertarea ISU Alba şi ISU Mureş pentru declanşarea procedurii de căutare-salvare a victimelor accidentului;

**- La ora 16.16:26** Serviciul de Urgenţă a primit un apel, prin Centrul 112 Cluj/Serviciul de Telecomunicaţii Speciale (STS), de la numărul .........., apelant dr. Radu Zamfir, în care a fost anunţată prăbuşirea unui avion.

După identificarea urgenţei, conform procedurilor de operare, **apelul a fost transferat către ISU Cluj (ora 16.20), SJA Cluj (16.20), IPJ Cluj (16.20), IJJ Cluj (16.20), COAP/MApN (16.22 – 16.27), ROMATSA (între orele 16.28 şi 16.33),** Salvamont Braşov (16,34), Elicopter Târgu Mureş.

**ACESTA AR FI TREBUIT SĂ REPREZINTE MOMENTUL DECLANȘĂRII PROCEDURII prevăzută de Regulamentul privind gestionarea situaţiilor de urgenţă generate de producerea unui accident de aviaţie civilă, aprobat prin HG NR. 741/2008.**

Potrivit Regulamentului (art.12**), alarmarea în caz de accident aviatic se face de către ROMATSA şi/sau de către Sistemul naţional pentru apeluri de urgenţă – 112.**

Art.16 din acelaşi Regulament specifică faptul că, în baza alarmei primite, Centrul de coordonare – **ROMATSA determină zona de căutare a aeronavei dispărute şi declanşează operaţiunile de căutare** prin unităţile operative de căutare în a căror zonă de responsabilitate se presupune că ar fi avut loc accidentul (respectiv Unităţi operative ale **Ministerului Afacerilor Interne** şi unităţi operative ale **Ministerului Apărării Naţionale**).

În acest caz însă, **echipamentele de locaţie pentru situaţii de urgenţă (ELT) ale aeronavei nu au funcţionat pe frecvenţa de 406 MHz**, prevăzută de Regulament, ci numai pe cea de 121,5 MHz, care nu era aptă să permită localizarea.

Au existat informaţii de la aeronave în zbor despre emisia staţiei ELT a aeronavei BN2 prăbuşite, dar nu a exista o informare de la Centrul COSPAS – SARSAT (Centrul de Căutare-Salvare Satelitară), prin Centrul de la Moscova (MCC). Fiind ulterior contactat, de către ROMATSA, (telefonic şi prin e-mail) Centrul de la Moscova nu a comunicat nici un răspuns.

**16.20** – Serviciul de Telecomunicații Speciale a alertat şi pus la dispoziţie informaţia de localizare către serviciile de intervenţie: ISU Cluj, IJP Cluj IJJ Cluj, Serviciul judeţean de ambulanţă Cluj.

Elementele de localizare puse la dispoziţie reprezentau poziţionarea pe hartă a sectorului transmis de operatorul de comunicaţii mobile la iniţierea apelului către 112, în limitele tehnice prevăzute de lege (sector/celulă). Suprafața acestui sector este de circa 200 km2, într-o zonă muntoasă împădurită.

*Doctorul Radu Zamfir a revenit de mai multe ori cu apeluri către 112, la orele 16:22:33, 17:30:03, 19:12:39 şi 19:31:51.*

*Pe durata convorbirilor telefonice cu dr. Zamfir sa făcut tot posibilul pentru obţinerea coordonatelor geografice, în baza tipului de terminal telefonic avut la dispoziţie de apelant, dar* ***nu au putut fi exploatate facilităţile terminalului mobil*** *care ar fi putut ajuta la localizarea acestuia.*

*STS a încercat determinarea mai precisă a locului incidentului, inclusiv apelând la sprijinul SNApOPSN (sistemul național de apărare, ordine publică și siguranță națională), care dispun de capabilităţile specifice de identificare a localizării, dar nu s-a reuşit.*

*În ceea ce priveşte semnalizările specifice ale aeronavelor aflate în avarie (date de* ***echipamentele de locaţie pentru situaţii de urgenţă ELT)****, acestea nu pot fi recepţionate de către STS, deoarece furnizarea acestor informaţii revine altor instituţii.*

**16.17 –** confirmare disponibilitate elicopter IGAv – general mr. Dorel GRĂDINARU;

**16.19 -** ordin alertare forţe ISU Bihor;

**16.20 –** ordin de alertare a forţelor ISU Cluj;

**16.29 – MApN a luat legătura cu ROMATSA şi a transmis disponibilitatea ministerului de a participa cu forţe la acţiunile de căutare/salvare. Şeful de tură ROMATSA a informat că acestea sunt coordonate de ISU Alba.**

**16.30 – au fost alertate Centrul de situaţii al Guvernului, MApN şi COS (Centrul Operațional de Salvare) Mureş;**

**16,30 – elicopterul SMURD de la Tg Mureş începe misiunea de salvare în zona unde se presupunea că avut loc aterizarea forţată a aeronavei. Echipajul a efectuat cercetarea în zonă însă activitatea a încetat la orele 17,15, datorită condiţiilor meteo nefavorabile (ceaţă, plafon de nori).**

**16.32 -** ordin pre-alertare elicopter ISU Arad.

**16:42** - urmare a unor informaţii primite ulterior de la apelant dr. Radu Zamfir, cu precizarea că locul evenimentului ar fi în zona Scărişoara, **apelul a fost transferat şi către** **Centrul 112 Alba**, acesta **alertând dispeceratele ISU, IJJ, IPJ şi SJA Alba**.

**16.50** – IJJ Alba a demarat activităţile de căutare/localizare a aeronavei

**17.00 –** Prefectul judeţului Alba a solicitat sprijin clubului de off-road pentru facilitarea transportului în zonă.

**18.15** – comandantul intervenţiei – Prim-adjunct al ISU Alba – a dispus organizarea sectoarelor de căutare-salvare, pe direcţii şi formaţiuni de intervenţie:

* + - Sud - ISU Alba;
		- Nord – ISU Cluj;
		- Est-Vest – personal Ocol Silvic (pădurari);
		- Vest-Est – ISU Bihor.

**19.17** - dr. Radu Zamfir revine cu apel de urgenţă 112; se încearcă din nou obţinerea de date mai exacte de localizare, apelantul comunicând că se află în pădure, în zonă de pantă; de asemenea, se simte miros puternic de benzină. Victimele au aprins un foc la aproximativ 20-30 de metri de avion şi încearcă să resusciteze celelalte persoane rănite grav. Apelantul nu poate da detalii legate de repere precise a zonei în care s-a prăbuşit avionul. Afirmă că se află la jumătatea distanţei între Poiana Horea – localitatea Dârleşti, la limita de județ.

**20.15 – IGSU solicită reconfirmarea coordonatelor** – în urma rezultatelor acţiunii de căutare, Grupa operativă a IGSU solicită Centrului Naţional de Monitorizare a Situaţiei Operative/MAI realizarea schimbului de date şi informaţii cu SRI şi STS, pentru localizarea telefoanelor mobile aparţinând victimelor pentru identificarea poziţiei aeronavei.

**La ora 21:13 un lucrător silvic (Trif Gheorghe), membru al echipei de căutare format din personal silvic, a ajuns la locul incidentului,** informaţia despre poziţia acestuia fiind comunicată la 112 şi transferată dispeceratelor de urgenţă.

**21.15 – Efectivele** **participante la acţiunea de căutare au fost direcţionate spre Vf. Petreasa, unde a fost indicat locul de prăbuşire a aeronavei.**

***De la momentul identificării aeronavei, până la momentul constituirii punctului medical avansat, forțele de intervenție s-au regrupat pentru deplasarea spre locul evenimentului și constituirea unui punct medical avansat în comuna Horea. Distanța între punctul medical avansat și locul prăbușirii aeronavei a fost de aproximativ 5 km, condițiile terenului nepermițând amplasarea acestuia la o distanță mai apropiată. În acest interval, efectivele MAI au desfășurat activități de localizare a aeronavei în cadrul echipelor constituite.***

**22.05 –** începe transportul victimelor către drumul forestier, fiind preluate apoi de ambulanţe şi alte mijloace.

**22.25 – se** constituie un punct medical avansat în comuna Horea pentru asigurarea triajului şi stabilizarea victimelor care urmau a fi coborâte de la locul prăbușirii şi se acordă asistenţă medicală de specialitate victimelor.

**23.35 -** **00.16** – se efectuează manevre de resuscitare ale persoanei de sex feminin (Aurelia ION) în ambulanţă, persoana fiind ulterior declarată decedată.

**00.18 –** Demararea operaţiunilor de înştiinţare a familiilor pentru victimele decedate. Inspectorul general al IGSU a solicitat sprijin CNMSO (Centrul Național de Monitorizare Situații Operative) pentru anunţarea rudelor persoanelor decedate în accidentul aviatic, sens în care a fost anunţat Centrul operaţional al IGPR.

**Începând cu ora 01.02 /** **21.01.2014,** demarează transportul personalului rănit la UPU Cluj. Transportul se finalizează la ora **04.29.**

**01.55** – echipa de criminalişti, medici legişti şi medici de urgenţă a sosit la locul epavei.

**03.15** s-a finalizat operaţiunea de descarcerare a pilotului avionului şi a început coborârea cadavrului pilotului - comandant Adrian IOVAN.

 **04.00 -** DGPMB a comunicat faptul că au fost anunţate rudele celor două persoane decedate, Iovan Irina, fiica lui Iovan Adrian, a dnei Grigore Valeria (fostă soţie), respectiv a dlui Ion Victor Alexandru, fratele lui Ion Aurelia. Datele de contact ale rudelor au fost transmise la IGSU.

**05.55** -rămân în dispozitiv efective de jandarmi pentru paza aeronavei.

**În urma evenimentului aviatic, după cum ştiţi, persoanele salvate au fost:** Radu ZAMFIR (Spitalul Fundeni);Valentin CALU (Spitalul Elias);PETRESCU Răzvan (copilot);Constantin PIVNICERU (Spitalul Sfânta Maria);Sorin IANCEU (Spital Municipal Beiuş), iar Adrian IOVAN (pilot-comandant) şi Aurelia ION (rezident Spital Fundeni) au decedat.

**CONCLUZII**

**ROMATSA Bucureşti NU a manifestat un rol activ în conformitate cu competențele prevăzute de lege, NU a luat măsurile necesare în vederea stabilirii** **zonei de căutare a aeronavei dispărute şi NU a declanşat operaţiunile de căutare**, conform Regulamentului aprobat prin HG 471/2008.

În materialul transmis **a apreciat că:**

 *‚În cazul acestui tip de incident, în care prin sistemul 112, o persoană de la bordul aeronavei aterizate forţat a comunicat o poziţie a locului incidentului, nu se mai procedează la o planificare a căutării, iar ISU alertate declanşează operaţiunile de deplasare a forţelor şi mijloacelor către locul incidentului în vederea salvării’*.

De asemenea, **ROMATSA nu a solicitat, potrivit competențelor, sprijinul Centrului de Operații Aeriene din cadrul Ministerului Apărării Naţionale** în vederea furnizării unor date şi informaţii relevante identificării coordonatelor de localizare a epavei aeronavei.

**PROPUNERI**

**Ca urmare a analizei efectuate în conformitate cu procedurile standard reglementate de actele normative în vigoare şi având în vedere modul efectiv în care au acţionat instituţiile cu responsabilităţi, putem afirma că se impune instituirea unei coordonări ferme în situaţii similare, revizuirea procedurilor operaţionale din perspectiva respectării acestora, precum şi implementarea unor sisteme noi care să asigure în sistem de urgenţă stabilirea cu acurateţe a locaţiilor în care se petrec evenimente aviatice, după cum urmează:**

1. Sistem de localizare a terminalelor mobile în rețelele operatorilor de telecomunicații (pe cheltuiala operatorilor) asemănător obligațiilor prevăzute de lege de implementare a funcției legale de interceptare.
2. Implementarea unui sistem cu stații automate meteo și camere WEB pe infrastructura operatorilor de telecomunicații și STS, în zonele neacoperite de stațiile meteo ale Administrației Naționale de Meteorologie, de regulă în zonele montane.
3. Procedură operațională în baza căreia structurile responsabile să solicite date și informații, iar instituțiile cu atribuții să le furnizeze în format integrat.
4. Exerciții de alarmare periodice în scopul verificării modului de acțiune a structurilor cu responsabilități în situația producerii unor accidente aviatice în zone dificile.