

POMPIERII

BRAȘOVENI

nr. 29, septembrie 2021



POMPIERII

DETASAMENTUL 1
POMPIERI
BRASOV

POMPIERII

SMURD BRAȘOV

- 3** POMPIERII BRAȘOVENI
MISIUNE INTERNAȚIONALĂ GRECIA
- 7** O NOAPTE DE FOC LA ISU BRAȘOV
- 10** PASIUNEA (COM)BATE PANDEMIA...
- 12** APA SI FOCUL, RELATIE CONFLICTUALA SAU
DEPENDENTA BIBLICA?
- 14** ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ ȘI INCENDIILE DE
VEGETAȚIE
- 17** TEHNOLOGII ROBOTIZATE ÎN STINGEREA
INCENDIILOR FORESTIERE: STUDIU ASUPRA
ROIURILOR DE DRONE PENTRU EFICIENȚA ȘI
SIGURANȚA POMPIERILOR
- 20** STUDIU PRIVIND POSIBILITĂȚILE DE DISTRUGERE
CU AJUTORUL EXPLOZIVILOR PLASTICI A
MUNIȚIILOR RĂMASE NEEXPLODATE
- 23** „LECTURA FOCULUI” SAU CUM SĂ NE
CUNOAȘTEM INAMICUL
- 25** MODELAREA ȘI SIMULAREA PROCEDURII DE
EVACUARE A CONSTRUCȚIILOR CU AGLOMERĂRI
DE PERSOANE ÎN CAZUL PRODUCERII
UNEI SITUAȚII DE URGENȚĂ CU AJUTORUL
PROGRAMULUI PATHFINDER
- 27** ATENȚIE LA ACCIDENTĂRI. MEREU LA DATORIE!
- 29** SECȚIA DE POMPIERI PREDEAL
- 31** 1 AN DE LA OPERATIONALIZAREA
PUNCTULUI DE LUCRU ISU CORESI BRAȘOV
- 33** SMURD BRAȘOV – 13 ANI DE LA ÎNFIINȚARE

COLECTIV REDACȚIONAL:

Col. Lucian MARCIU
Mr. Valeriu DAVID
Mr. Ciprian SFREJA
Mr.. Cosmin RICIU

POMPIERII BRAȘOVENI
ISSN 2068 – 9896
ISSN-L 2068 – 9896

Revistă editată de către Inspectoratului pentru Situații de Urgență
„Țara Bârsei” al județului Brașov în colaborare și cu sprijinul
Asociației „Țara Bârsei” Brașov, Brașov, str. Mihai Viteazu,
nr. 11, tel. 0268/42.88.88



Cu admirația unui copil privim oamenii curajoși care poartă uniforma roșie cu dungii galbene și costume de protecție, când aceștia ne intersectează pe stradă. Îi vedem la geamurile autospecialelor care gonesc cu sirenele aprinse către salvatul de vieți și automat ni se trezește în minte instant un singur gând: „*Oare ce s-a mai întâmplat de data asta?*”.

În vara care tocmai ce a trecut, întreaga țară a privit cu sufletul la gură cum echipajele de pompieri trimise din țara noastră au luptat cu focurile ce au înghițit suprafețe întinse din teritoriul statului elen. Compatrioții și colegii noștri au reușit să dea dovadă de o organizare deosebită și de o mobilizare extraordinară pentru care au primit numai cuvinte de laudă de pe tot continentul. Iată deci cum ni se demonstrează încă o dată cât de importantă este munca pe care noi pompierii

o facem, dar totodată și cu cât de multe situații periculoase și neprevăzute se pot întâlni.

Printre aceste echipaje, regăsim cadre ale Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov (Plt adj șef. Strâmtu Ion, Plt adj. Mureșan Adrian, Plt maj. Damian Cătălin și Plt Bidiga Andor - Detașamentul de Pompieri 1 Brașov; Plt adj șef Roman Sorin - Detașamentul de Pompieri 2 Brașov; Plt adj Durlă Adrian - Detașamentul de Pompieri Făgăraș; Plt adj șef Dascălu Adrian, Plt adj șef Gârbacea Laurențiu, Plt adj Surdu Cosmin - Secția de Pompieri Zărnești, Plt adj Spătaru Marius - Secția de Pompieri Predeal) care au răspuns pront solicitărilor Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov și au dorit să facă parte din echipajele ce vor pleca în Grecia.



Aceștia pentru o perioadă de 10 zile, au lăsat liniștea de acasă pentru a dovedi ceea ce au fost învățați și pentru a arăta că pompierii din România sunt unii dintre cei mai pregătiți pompieri din Europa. Impresionați de curajul și implicarea acestora, presa elenă a vuit zile întregi cu laude la adresa compatrioților noștri.

Am stat de vorba cu câțiva dintre pompierii brașoveni care au participat la misiunea internațională din Grecia (Insula Evia). Iată ce au ne-au declarat aceștia:

„A fost o hotărâre spontană, a fost o decizie din scurt, totul a fost din scurt. Intervențiile din Grecia au fost dificile, chiar dacă noi, aici, la Brașov, am participat și la alte intervenții, care au fost mai riscante și, probabil, mai dificile decât cele de acolo”, a povestit plutonierul adjutant șef Sorin Toma. Subofițerul este căsătorit, are o fetiță de 7 ani și spune că partea cea mai dificilă a fost să fie la mai bine de o mie de kilometri depărtare de familie. „Am avut noroc că mi-am activat roaming-ul și aveam și acces la internet,



astfel că, dimineața, înainte să plecăm în misiuni, vorbeam cu familia și îmi mai trecea dorul de ei. Faptul că am fost cu mai mulți colegi de la Brașov m-a ajutat, de asemenea, să trec mai ușor peste momentele în care nu eram la intervenții”, a mai spus Sorin Roman.

Pentru cei mai mulți dintre participanții la misiune, partea cea mai dificilă a fost depărțarea de familie. Unii au trebuit chiar să renunțe la momente importante pentru familie, cum a fost și cazul plutonierului adjutant Adrian Gheorghe Mureșan, a cărui fiică mai mare a împlinit 10 ani chiar a doua zi după plecare. „Mi-am dorit încă de când am auzit că se merge în Grecia, am simțit că doresc să merg la acea misiune de stingere a incendiilor de pădure. Mi-am sunat soția – recunosc că primul lucru pe care l-am făcut a fost să îmi sun soția, să o întreb ce părere are și ea – i-am zis că mi-aș dori să particip și eu la această misiune și ea m-a încurajat”, a spus Adrian Gheorghe Mureșan.

Și plutonierul adjutant a spus că partea cea mai grea a misiunii a fost să fie departe de familie. „E greu când închei misiunea să știi că nu ajungi acasă. Am avut noroc că eram cu a doua mea familie, cu care, de multe ori, petrec chiar mai mult timp decât cu prima, deoarece la muncă

stau 8 ore, iar acasă se întâmplă să fiu mai puțin”, a mai spus Mureșan.

Cel mai tânăr dintre toți cei 100 de pompieri români care au stins flăcările din inșeula grecească Evia a fost un brașovean, plutonierul Andor Bidiga. „A fost o experiență frumoasă. Consider că dificultatea misiunii a constat în primul rând în parcurgerea terenului accidentat și a suprafeței foarte mari care a ars. Localnicii s-au comportat minunat. În primele două zile, fiind în stradă, aproape de zonele locuite, ne aduceau acolo, direct, hrană, apă și ce se mai gândeau ei că avem nevoie. Ulterior, am primit și prin catering hrană din partea lor. În ultimele zile le era mult mai greu să ne găsească, să ne localizeze, pentru că eram deja în pădure și ne așteptau mai mult în oraș, la finalul zilei, decât la locul intervenției”, a povestit tânărul care este angajat al ISU Brașov de numai 9 luni.

Pompierii români au fost extrem de apreciați atât pentru gestul lor, cât mai ales pentru profesionalism și curaj. Felul în care s-au comportat aceștia în lupta cu incendiile din Grecia a adus un imens capital de imagine țării noastre.

Întrebați de multe ori cum este viața de pompier, colegii noștri au explicat faptul că: „ Un pompier în întreaga sa carieră, vede multe, trăiește și mai multe dar are și cele mai minunate



satisfacții, unde, un simplu mulțumesc de la persoana pe care a ajutat-o, reprezintă darul suprem, recompensa maximă pe care o poate primi după încheierea unei intervenții de succes! ”.

A practica meseria de pompier presupune a muncii cu oameni pentru oameni și uneori a sacrificia viața personală pentru a asigura liniștea, pacea și siguranța cetățenilor. Pompierul este acela care nu are timp, atunci când sună alarma, să își pună în gând întrebarea - „ *Oare ce s-a mai întâmplat de data asta?* ” - pentru că în acel moment începe numărătoarea inversă care în unele situații poate să facă diferența între viață și moarte. Acesta nu poate să știe niciodată câte persoane au nevoie de ajutorul lui la scena unui accident sau la câte case o să se extindă focul ce a pornit de la un chiștoc de țigară. În această mare de necunoscut un singur lucru este cert: încrede-

rea în echipa pe care fiecare comandament o formează și care reușește să treacă de fiecare dată peste orice situație dificilă.

În spatele costumului de protecție, se află un om, mereu dornic să se autodepășească, și să facă tot posibilul să ducă fiecare misiune la rang de artă!

Salutăm încă o dată cu respect efortul depus de colegii noștri și mă mândresc că și eu la rândul meu fac parte din această breaslă atât de indispensabilă societății de ieri, astăzi și mâine. Acțiunea pe care ei au realizat-o o să rămână veșnic pentru noi o sursă de inspirație și un etalon la care toți dorim să accesăm.

Mr. Eduard BUJA
Slt. Ovidiu NICOLAE



ORA 20:44, 11.08.2021

Începând cu data ora 20:44 Dispeceratul ISU Brașov a fost sesizat prin SNUAU 112 despre producerea unui incendiu la un grajd în localitatea Hălchiu.

Incendiul s-a manifestat violent cu degajări mari de fum la nivelul șurei în care se aflau aproximativ 700 de baloți de fân și aproximativ 6 tone de cereale depozitate.

Începând cu ora 20:45 Dispeceratul ISU BV a alertat garda de intervenție a Detașamentului 1 de Pompieri Brașov, a Pichetului de Pompieri Bod și SVSU Hălchiu care au început deplasarea la locul intervenției cu următoarele mijloace de intervenție:

- 3 ASAS, 1 S42, 1 SMURD B2 din cadrul Detașamentului 1 de Pompieri Brașov;
- 1 ASAS din cadrul Pichetului de Pompieri Bod;



- 1 ASAS, 2 buldoexcavatoare, 2 autobasculante din cadrul SVSU Hălchiu.

Incendiul s-a extins și la acoperișul casei învecinate care a ars pe o suprafață de aproximativ 10 mp.

Complexitatea acestei intervenții a fost dată de cantitatea mare materialelor com-



bustiile care au alimentat incendiul și au îngreunat intervenția pompierilor.

Forțele de intervenție au lichidat incendiul la ora 03:00.

ORA 20:48, 11.08.2021

Începând cu data ora 20:48 Dispeceratul ISU Brașov a fost sesizat prin SNUAU 112 despre producerea unui incendiu la SC.TE-MEXON.SRL, în incinta Parcului Industrial Zărnești.

În urma primirii notei de anunțare, șeful GIS din cadrul Secției de Pompieri Zărnești, a stabilit forțele și mijloacele cu care se deplasează, precum și itinerariul de deplasare. Astfel, a fost alertată GI a Secției de Pompieri Zărnești, care s-a deplasat la locul intervenției cu următoarele mijloace: 1 AT9000, 1 AT5002, 1 SMURD B6, SMURD B9, APIC din cadrul Secției de Pompieri Zărnești.

Din ordinul Inspectorului Șef al Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov, colonel Marciu Lucian, ofițerul de serviciu în dispecerat a alertat garda de intervenție a Detașamentului 1 de Pompieri Brașov, a Detașamentului 2 de Pompieri Brașov, a Detașamentului de Pompieri Făgăraș și a Secției de Pompieri Prede-

al, care s-au deplasat la locul intervenției cu următoarele mijloace de intervenție:

- 1 ASAS, 1 S42, din cadrul Detașamentului 2 de Pompieri Brașov;
- 1 ACI cu cisternă 10000l din cadrul Detașamentului de Pompieri Făgăraș;
- 1 CBRN, 1 PIRO, 1 SMURD tip C1 din cadrul Detașamentului 1 de Pompieri Brașov;
- 1 ASAS, 1 CMR din cadrul Secției de Pompieri Predeal.

De asemenea, din ordinul Inspectorului Șef a fost alertată grupa operativă nivel Bravo și au fost chemate în sprijin mijloace de intervenție din cadrul ISU Covasna, SVSU Râșnov, SVSU Cristian, SVSU Vulcan și SVSU Bran.

La ajungerea forțelor de intervenție incendiul se manifesta violent cu flacără deschisă și degajări mari de fum. De asemenea, se produceau explozii de artificii de pe amplasamentul construcției care puteau pune în pericol siguranța salvatorilor. O persoană de sex masculin a decedat în urma producerii exploziei, iar o altă persoană aflată pe amplasament s-a intoxicat cu fum.

Având în vedere iminența producerii unor explozii, forțele de intervenție au adoptat inițial tactica de **intervenție defensivă**. După ce acțiunea de intervenție nu a mai prezentat risc pentru personalul de intervenție s-a acționat direct asupra focarului cu 4 binoame de intervenție, până la lichidarea completă a incendiului, adăpându-se tactica de **intervenție ofensivă**.

Dispozitivul de intervenție a fost realizat astfel încât să asigure desfășurarea acțiunii pe direcțiile principale de propagare a incendiului, folosirea cu eficiență a tehnicii de intervenție, a materialelor și substanțelor pentru stingerea incendiului și protecția personalului de intervenție.



Personalul de intervenție și-a dus la îndeplinire, la un nivel foarte bun, misiunile primite, rezultând localizarea și mai apoi lichidarea incendiului, concomitent cu evacuarea pacienților.

Complexitatea acestei intervenții a fost dată de natura materialelor combustibile care au alimentat incendiul, respectiv materiale pirotehnice.

Incendiul a fost lichidat la orele 22.45 după aproximativ 2h, iar forțele de intervenție s-au retras la ora 00:18.

ORA 03:17, 12.08.2021

Începând cu data ora 03:17 Dispeceratul ISU Brașov a fost sesizat prin SNUAU 112 despre producerea unui incendiu la restaurantul Zorba the Grek și la Fabrica de încălțăminte Tino.

Începând cu ora 03:20 Dispeceratul ISU BV a alertat garda de intervenție a Detașamentului 1 de Pompieri Brașov, a Detașamentului 2 de Pompieri Brașov, a Pichetului de Pompieri Poiana Brașov care au început deplasarea la locul intervenției cu următoarele mijloace de intervenție:

- 1 ACPI, 1 S42, 1 DESCA, 1 SMURD B2 din cadrul Detașamentului 1 de Pompieri Brașov;

- 2 ASAS, 1 S42 din cadrul Detașamentului 2 de Pompieri Brașov;
- 1 ASAS din cadrul Pichetului de Pompieri Poiana Brașov.

Incendiul s-a manifestat violent cu degajări mari de fum și flăcări la nivelul acoperișului restaurantului și la doua depozite de încălțăminte pe o suprafață totală de aproximativ 800mp.

Având în vedere complexitatea intervenției au mai fost direcționate către locul de manifestare al incendiului 1 ASAS din cadrul Secției de Pompieri Predeal și 1 ASAS din cadrul Pichetului de Pompieri Bod.

Complexitatea acestei intervenții a fost dată de suprafața mare de manifestarea a incendiului și de cantitatea mare materialelor combustibile care au alimentat incendiul și au îngreunat intervenția pompierilor.

Forțele de intervenție au lichidat incendiul la ora 06:50.

Cpt. Dan COLNICEANU

Pasiunea (com)bate pandemia...



Sunt cuvinte care te duc cu gândul la trăsături încununare de gesturi mărețe din partea semenilor în slujba comunității.

Altruismul, implicarea activă în acțiunile menite să aducă sprijin persoanelor nevoiașe și determinarea de care dau dovadă colegii noștri voluntari aduc un beneficiu câteodată neștiut, comunității!

Activitatea de voluntariat în cadrul Inspectoratului pentru Situații de Urgență "Țara Bârsei" al județului Brașov a început timid în vara anului 2016 în urma unei campanii de informare menite să dea șansa doritorilor să lucreze în slujba comunității alături de serviciile de urgență profesionale. Astfel că, cu pași mărunți, de la 95 de intervenții la care au participat voluntarii până la finele anului 2016, anul 2017 a adus o creștere semnificativă a numărului de intervenții, totalizând 538 acțiuni ale voluntarilor pe autospecialele SMURD.



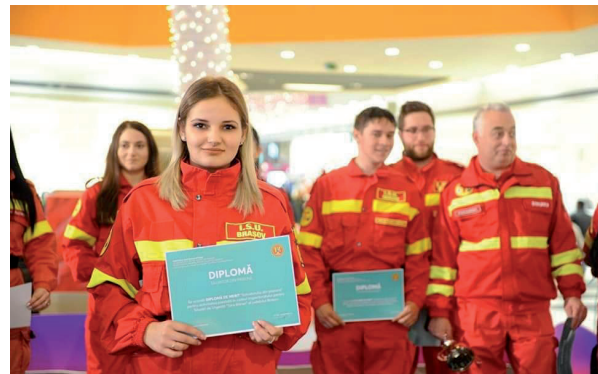
În urma interesului crescut manifestat de doritori și a campaniilor desfășurate de către inspectorat în vederea conștientizării și instruirii populației, printre care : Caravana SMURD, Proiectul Educație – Responsabilitate – Atitudine, proiectele derulate împreună cu Crucea Roșie Brașov, în anul 2018 programul "Salvator din pasiune" a luat amploare, constituind la nivelul inspectoratului două serii de voluntari care au participat la un număr de 2398 de intervenții! Totodată, ne-am bucurat de primii *paramedici voluntari*, șase colege absolvind cu brio Cursul de prim ajutor calificat – Modulul I.

În anul 2019, numărul intervențiilor la care au participat voluntarii a ajuns la 3453, numărul paramedicilor voluntari a crescut la 13, în urma absolvirii cursurilor de prim ajutor calificat – Modulul I la centrele din Argeș și Sibiu, iar în anul pandemic 2020, voluntarii au participat la un număr de 2767 de intervenții.

Diversitatea acțiunilor de intervenție la care participă pompierii militari, tehnica up-gradată pe parcursul anilor și în special, pasiunea cu care ne desfășurăm activitatea, ne-a adus, alături de cadrele medicale, în prima linie de intervenție în lupta oarbă cu un dușman invizibil și imprevizibil, care ne-a adus pierderi și suferință dar ne-a și învățat că, „a rămâne împreună este un progres (Henry Ford)“.

Astfel, din dorința de a-i proteja pe semeni, inspectoratul a fost nevoit să restricționeze activitatea de voluntariat, până la un moment dat, când a chemat în ajutor paramedicii voluntari să lupte cot la cot pentru combaterea efectelor distructive ale pandemiei.

Odată cu relaxarea măsurilor restrictive, am lansat din nou un apel la solidaritate și la spiritul altruist al semenilor, care nu s-a lăsat așteptat iar inspectoratul a înregistrat un record al persoanelor pe care le-a pregătit să le primească în numeroasa sa familie, dublând,



în anul 2021, numărul total al voluntarilor inspectoratului.

Un element de noutate l-a constituit pregătirea pe partea de stingere incendii, unde un număr de 73 de voluntari au finalizat stagiile de formare pentru voluntari, conform O.I.G. nr. 3/IG din 22.03.2021 privind *organizarea și desfășurarea formării profesionale continue a personalului operativ din subunitățile de intervenție ale serviciilor de urgență profesionale* - ISU 06/2021, fiind astfel pregătiți încadreză și autospecialele de stins incendii cu apă și spumă.

Chiar dacă pregătirea noilor salvatori din pasiune, a reprezentat o încercare pentru cadrele inspectoratului datorită numărului mare de persoane într-un timp relativ scurt, putem spune cu mândrie, că la momentul actual pasiunea (com)bate pandemia și suntem mai pregătiți să facem față obstacolelor care se vor răsfrânge asupra comunității, atât prin intervențiile propriu-zice cât și prin, glasul pompierilor, mai bogat acum cu o sută de voci, care își vor învăța semenii cum să se descurce în situații de urgență!

Cpt. **Cristina BULARCA**

S.P.S.U. - Compania Apa Brașov S.A.

Apa și focul, relație conflictuală sau dependență biblică?

Elemente capitale ale vieții, apa și focul sunt într-o relație de concubinaj reprehensibil, menținută în echilibru fragil doar de orgoliul Creatorului care nu știe să decidă care dintre elemente este mai important. Astfel, obligate să conviețuiască, în mare parte, într-o dimensiune conflictuală, fiecare a încercat să-și dovedească omenirii esențialitatea existenței. E drept, apa a avut un avantaj, fiind printre primele în opisul biblic și nici focul nu a primit atâta "loc de joacă", fiind astfel dezavantajat dintr-un început. Frustrat de statutul său și un pic îngâmfat, cunoscându-și puterea, focul i-a creat serioase probleme lui Dumnezeu, astfel încât, având nevoie de partizani în lupta cu propria creație, și-a creat o armată de arhangheli devotați, pe care i-a numit pământește: "pompieri", pe care după botezul focului, înțelegând că sunt indispensabili, i-a transferat deseori și în înfruntarea cu apa, obsedată să-și arate supremația în fața beligerantului partener de evoluție.

Constituit în 2008, Serviciul Privat pentru Situații de Urgență al Companiei Apa Brașov S.A. este în prezent o entitate conturată în tușe oneste, trasate cu profesionalism și entuziasm asumat, care converg spre o imagine obiectivă a evoluției gradului de siguranță. Dincolo de aspectele tehnice sau birocratice, atenția noastră este focusată, în primul rând, pe siguranța fizică a persoanei, mai bine spus



a colegilor nostri care, atenți fiind la activitatea lor de bază, să se simtă la adăpost de situații care le pot pune în pericol viața. Pentru că în toți acești ani, de la înființarea Serviciului am învățat că cea mai importantă resursă, pe care trebuie să o protejăm, este OMUL; protejându-l pe el, asigurăm și securitatea celor 50 de sedii și celor 102 obiective ale Companiei Apa, regăsite pe întreg teritoriul județului Brașov. Rezultatul activității noastre nu se rezumă la existența câtorva cifre reci, ci la lipsa lor. Din fericire, neavând situații critice, la finalul fiecărui an, nu facem bilanțul unor evenimente, ci a inexistenței acestora. Acest enunț se datorează instruirilor, testelor periodice și exercițiilor, pe care, toți salariații le fac conștienți de faptul că de la serviciu, prima destinație la care trebuie să ajungă (sănătoși) este familia. În acest sens, este foarte important de precizat faptul că s-au

investit sume considerabile în dotarea cu stingătoare, cu sisteme de detecție a incendiilor și în dotarea cu hidranți exteriori și interiori a sediilor Companiei, indiferent de destinația acestora: clădiri administrative, uzine de apă, stații de pompare, stații de epurare, rezervoare, laboratoare, etc. În acest context, este important de menționat faptul că societatea noastră va beneficia din toamna acestui an de o aplicație care să gestioneze toate sistemele de securitate; o soluție unică în România, care, suntem convinși, că va inspira și alți mari operatori economici, nu doar din domeniul captării, distribuției și epurării apei potabile.

Evident, o astfel de activitate trebuia să aibă sprijinul Inspectoratului Județean pentru Situații de Urgență "Țara Bârsei" Brașov. În acest context, sprijinul nu este un termen elogios, este exprimarea unei stări de normalitate, pe care am găsit-o într-o instituție aplecată serios asupra specificului activității noastre și care și-a asumat, într-un demers salutar, rolul cognitiv și nu cel neapărat punitiv, așa cum se credea până nu demult. De la profesioniștii ISU Brașov am învățat să prevenim, să intervenim eficient și să înțelegem care este rolul nostru (misiune este un termen care trebuie să le aparțină în exclusivitate). Dincolo de sfaturile și sarcinile primite de la personalul ISU Brașov, am avut ocazia să ne îmbunătățim tehnicile ca urmare a participării (din 2017) la concursurile profesionale, la finalul cărora am urcat de fiecare dată pe podium, arătând astfel, că suntem nu doar niște participanți, ci acei participanți!

Asocierea Companiei Apa Brașov cu ISU Brașov nu trebuie să fie percepută ca o acțiune de marketing mascat. Niciodată nu am intenționat să fim o anexă a succesului altora. Avem convingerea că ne este suficientă truda noastră, care, uneori ignorată de mersul alert al lumii către confort, poate fi capitală în lupta celor două elemente antagonice ale Creației. Dacă hidranții ar fi icoane, oare câți



Ing. Dorin Fătu,

Director General Compania Apa Brașov S.A.

Să menținem standardele de dotare și pregătire la nivelul celor din Inspectoratul pentru Situații de Urgență, este nu doar o obligație, ci o responsabilitate față de societate și de noi înșine. Dincolo de provocările pe care ni le aduce fiecare zi, în „misiunea” noastră de a furniza servicii de cea mai înaltă calitate, acceptăm și înțelegem să fim un partener important al pompierilor, convinși fiind de faptul că de nivelul nostru de implicare poate depinde siguranța cetățenilor. Orice referire la acest subiect, nu doar mă onorează, ci mă și bucură, pentru că îmi dă ocazia să îmi amintesc de momentul în care, tânăr fiind, am îmbrăcat haina militară de pompier, pe care o port mereu (chiar dacă doar în amintiri), știind că nu se demodează niciodată.

s-ar ruga la ei, în cazul unui incendiu? Pentru că, în opoziție cu ce cred unii concetățeni, apa, la Brașov, nu vine de la Dumnezeu!

Șef S.P.S.U., Cătălin TODERAȘ

ÎNCĂLZIREA GLOBALĂ

și incendiile de vegetație



Deși ne aflăm în timpul verii, incendiile de vegetație au depășit deja media anuală a daunelor înregistrate după astfel de evenimente. Incendiile forestiere provocate fie natural, de către fulgere, fie artificial, de către om, s-au intensificat în urma secetei și a temperaturilor extreme. Oamenii de știință sunt siguri că schimbările climatice sunt cauza principală a acestui anotimp de foc. În plus experții înțeleg că adaptarea la aceste schimbări, care au loc în țările care riscă să sufere cel mai mult din cauza incendiilor, nu este suficientă pentru a controla fenomenul incendiilor de vegetație, care va continua să facă ravagii.

Care este cauza incendiilor?

Luna iulie a acestui an a fost a doua cea mai caldă lună înregistrată vreodată în Europa, și a treia la nivel global. Sudul continentului a fost epicentrul acestei călduri excesive. Astfel în timp ce incendiile sunt și cauzele naturale precum fulgerele sunt la fel de responsabile pentru provocarea incen-

diilor, căldura extremă a devenit principala cauză a distrugerilor din regiunile afectate, care erau obișnuite să administreze incendiile de vegetație. Uneori chiar și protejarea în exces a pădurilor naturale și un management greșit al acestora pot amplifica distrugerile.

Ce legătură are clima?

Încălzirea globală duce la creșterea frecvenței condițiilor propice incendiilor, și inevitabil schimbările climatice au crescut de-a lungul întregii Europe. Nivelul emisiilor de carbon nu scade destul de rapid, încât să limiteze această încălzire. Nivelul emisiilor de dioxid de carbon rezultate din incendiile forestiere extreme este foarte ridicat, iar dacă intensitatea incendiilor va arde o suprafață forestieră semnificativă, eliberările de dioxid de carbon rezultate ar putea deveni chiar mai devastatoare pentru climă.

Ce legătură există între încălzirea globală și incendiile de vegetație care sunt tot mai numeroase și incendiile de vegetație

Un grup de cercetători au încercat să stabilească că legătură există între încălzirea globală și incendiile de vegetație care sunt tot mai numeroase indiferent că este vorba de Europa, Statele Unite sau Asia.

David Bowman, profesor la universitatea din Tasmania, în Australia, specializat în incendii forestiere susține că factori precum administrarea defectuoasă a pădurilor sau ridicarea locuințelor în proximitatea pădurilor alimentează acest fenomen. „Pacientul era deja bolnav, dar schimbările climatice sunt factorul accelerator”.

Condițiile pentru producerea unui incendiu

Temperaturile ridicate, seceta și vântul sunt condiții favorabile pentru producerea unui incendiu forestier, așa că nu este de mirare că regiunile devastate de incendii sunt acelea unde temperaturile și seceta se accentuează sub efectul schimbărilor climatice. Christopher Williams, de la universitatea Clark din Massachusetts susține că „Schimbările climatice, pe lângă faptul că aduc un aer mai uscat și mai fierbinte, creează ecosisteme mai inflamabile sporind rata de evaporare și frecvența perioadelor de secetă”.

Sudul Franței și Portugalia au cunoscut în decursul ultimilor 20 de ani mai multe episoade de secetă similare celor care, anterior, aveau loc doar o dată într-un secol.

Apariția unui combustibil natural

„În anii aceștia de secetă extremă sau repetată, mai frecventă decât în trecut, se creează o cantitate enormă de biomasă uscată odată cu arborii și arbuștii care se usucă. Este un combustibil ideal”, precizează Michel Vennetier, inginer-cercetător la institutul



național de cercetări în științe și tehnologii pentru mediu și agricultură (Irstea).

Dezvoltarea unor noi specii de plante

În aceste condiții semi-aride, devenite din ce în ce mai mult o normalitate, se dezvoltă specii vegetale mai bine adaptate. „Plantele cărora le place umiditatea dispar în beneficiul altora care se adaptează mai bine la secetă, cum ar fi rozmarinul, cimbrul, lavanda sălbatică, care sunt în general mai inflamabile”, a constatat Michel Vennetier.

Mai mult consum de apă

Creșterea temperaturilor și scăderea cantității de precipitații, face ca rădăcinile arbuștilor și arborilor să pompeze apa mai adânc în pământ, rezultatul fiind dispariția umidității din sol care ar putea încetini un incendiu de pădure.

Un sezon secetos mai lung

În zonele temperate din emisfera nordică, sezonul incendiilor se limita în mod



tradițional la lunile iulie-august. În prezent, se poate întinde din iunie până în octombrie în bazinul mediteranean. În California, experții estimează că focurile de pădure pot izbucni în prezent pe toată perioada anului.

Curenți de altitudine mai slabi

Starea vremii din America de Nord și Eurasia depinde foarte mult de curenții de altitudine, „jet stream”, produși de diferențele de temperatură dintre zonele polare și cele ecuatoriale. Dar încălzirea globală, provocând creșterea temperaturilor în Africa, slăbește intensitatea curenților.

Incendii mai puternice

Schimbările climatice cresc probabilitatea incendiilor forestiere, dar și intensitatea acestora. „Dacă focul devine prea puternic, așa cum a fost cazul în California, Grecia, nu există măsuri care să le poată opri în mod direct”, spune Mike Flannigan. „Este ca și cum ai scuipa pe un foc de tabără pentru a-l stinge”, adaugă acesta.

Mai multe fulgere

Un climat mai secetos înseamnă creșterea numărului de fulger, care ar putea declanșa

incendii. Cu toate acestea, 95% dintre incendii sunt provocate de om.

Roiuri de insecte

Odată cu creșterea temperaturilor, cărăbușii câștigă teren în nordul Canadei, distrugând și omorând arborii în drumul lor. „Epidemiile de cărăbuș de scoarță cresc potențialul inflamabil al pădurilor care conțin mai multă materie moartă, așa cum sunt acele de pin”, explică Christopher Williams.

Cerc vicios

Pădurile sunt cu adevărat depozite de carbon, aici aflându-se circa 45% din cantitatea de carbon la scară planetară. Când ard, o parte din carbon este eliberat în atmosferă, contribuind de asemenea la încălzirea globală, citează Agerpres o analiză realizată de AFP.

Sursa: <https://www.libertatea.ro/stiri/ce-legatura-exista-intre-incalzirea-globala-si-incendiile-de-vegetatie>

Slt. Andrei ISPĂȘOIU
Mr. Marian TERCIU

Tehnologii robotizate în stingerea incendiilor forestiere:

*studiu asupra roiiurilor
de drone pentru
eficiența și siguranța
pompiierilor*



Un studiu cu adevărat cuprinzător realizat de Juan Jesús Roldán-Gómez despre utilizarea roiiurilor de drone în stingerea incendiilor forestiere și modul în care această utilizare a tehnologiilor robotice afectează eficiența și siguranța pompiierilor.

Drone roi în stingerea incendiilor, sondajul:

„Misiunile de stingere a incendiilor forestiere – spune autorul – cuprind mai multe sarcini legate de prevenire, supraveghere și stingere.

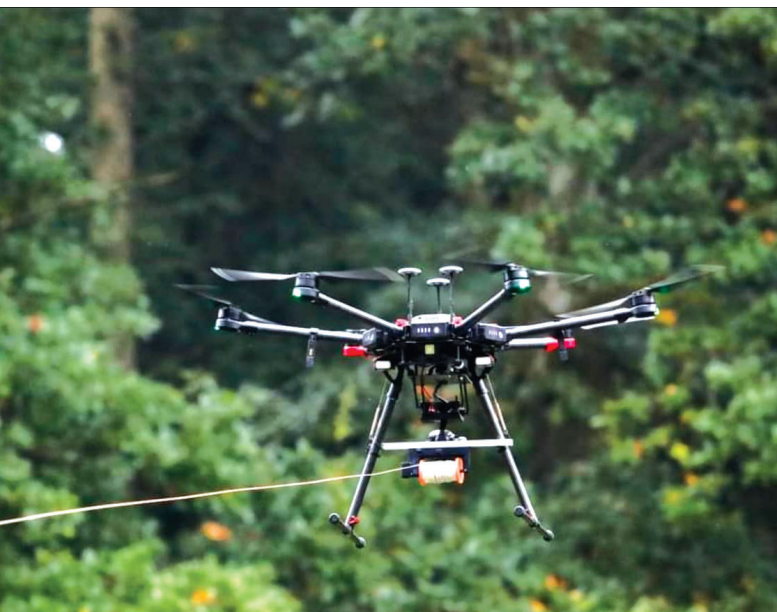
Această lucrare prezintă un sondaj complet al pompierilor asupra problemelor actuale din munca lor și a potențialelor soluții tehnologice.

În plus, analizează eforturile depuse de academie și industrie pentru a aplica diferite tipuri de roboți în contextul misiunilor de stingere a incendiilor.

În cele din urmă, toate aceste informații sunt utilizate pentru a propune un concept de funcționare pentru aplicarea cuprinzătoare a roiiurilor de drone în stingerea incendiilor.

Sistemul propus este o flotă de quadcoptere care individual sunt capabile să viziteze puncte de referință și să folosească sarcini utile, dar în mod colectiv pot îndeplini sarcini de supraveghere, cartografiere, monitorizare etc.

Sunt definite trei roluri de operator, fiecare cu acces diferit la informații și funcții



în misiune: comandantul misiunii, liderii de echipă și membrii echipei.

Acești operatori profită de interfețele de realitate virtuală și augmentată pentru a obține intuitiv informațiile scenariului și, în cazul comandantului misiunii, de a controla roii dronelor ”.

Studiul asupra roiiurilor de drone și eficacitatea lor în combaterea incendiilor forestiere:

Studiul dezvoltă apoi organic, descifrând cifrele și statisticile care ar trebui citite cu atenție, referitoare la răspândirea incendi-

ilor în întreaga lume: „Conform Statisticilor Mondiale asupra Incendiilor, un raport publicat de Asociația Internațională a Serviciilor de Incendiu și Salvare care colectează date din mai multe guverne, au existat 4.5 milioane de incendii și 30,800 de decese în țări cu 2700 de milioane de locuitori în 2018, ceea ce înseamnă 1.7 incendii la 1000 și 1.1 decese la 100,000 de locuitori în acel an.

Deși aceste cifre nu iau în considerare întreaga lume, ele ne permit să cuantificăm amploarea problemei.

Informațiile furnizate de mai multe agenții spațiale susțin această teză: Agenția Spațială Europeană (ESA) publică World Fire Atlas cu informațiile colectate de ATSR-2 și Sentinel-3, în timp ce Administrația Națională pentru Aeronautică și Spațiu (NASA) face același lucru cu Atlasul Global de Foc.

Misiunile actuale de stingere a incendiilor forestiere iau în considerare sarcinile de prevenire, supraveghere și stingere

Primii caută să prevină apariția incendiilor și să le limiteze consecințele, al doilea caută detectarea incendiilor devreme, iar al treilea caută să le stingă rapid și în siguranță.

Pompierii dezvăluie lipsa mijloacelor umane și materiale și informațiile degradate ale scenariului ca fiind principalele probleme în aceste sarcini.

Utilizează în mod obișnuit mai multe tipuri de vehicule și utilaje pentru a îmbunătăți performanța și siguranța acestor operațiuni.

Cu toate acestea, utilizarea roboților și în special a dronelor nu este comună, deși aceste sisteme autonome ar putea rezolva unele dintre provocările actuale.

Prin urmare, punem următoarele două întrebări de cercetare:

Care sunt principalele probleme în misiunile actuale împotriva incendiilor forestiere?



Cum pot contribui tehnologiile robotice, cum ar fi dronele, la rezolvarea lor?

În acest scop, lucrarea analizează datele furnizate de guverne, rezultatele a două anchete originale efectuate de pompieri și literatură de specialitate privind robotica aplicată stingerii incendiilor forestiere.

În cele din urmă, lucrarea propune un concept operațional pentru aplicarea roiurilor de drone la sarcinile de prevenire, supraveghere și stingere a incendiilor ”.

Concluziile, care vin la sfârșitul unei analize minuțioase, subliniază că problemele depistate în rândul Pompierilor în ceea ce privește combaterea incendiilor forestiere sunt lipsa resurselor umane și a materialelor pentru toate activitățile și necesitatea de informații în timp real despre evoluția incendiilor în timpul activităților de stingere a incendiilor.

Pompierii evaluează în general noile tehnologii într-un mod pozitiv, atunci când își susțin sarcinile și nu le amenință de locuri de muncă.

În special, pompierii sprijină utilizarea dronelor ca instrument de colectare a informațiilor relevante pentru activitățile de prevenire, supraveghere și stingere.

În cazul prevenirii și supravegherii, aceștia aprobă generarea de hărți care ajută la organizarea sarcinilor de pregătire a vegetației și la detectarea respectivelor zone cu cel mai mare risc de incendiu.

În cazul stingerii, ei cred că dronele le pot furniza informații în timp real despre incendii pentru a-și face acțiunile mai sigure și mai eficiente

Cpt. Claudiu PETCU

STUDIUL PRIVIND POSIBILITĂȚILE DE DISTRUGERE CU AJUTORUL EXPLOZIVILOR PLASTICI A MUNIȚIILOR RĂMASE NEEXPLODATE

România s-a angajat de-a lungul timpului în conflicte militare, cele mai relevante fiind cele două Războaie Mondiale, folosindu-se o cantitate impresionantă de muniții. O parte din aceste muniții nu și-au îndeplinit scopul întrucât nu au fost atinse condițiile de inițiere sau armare, rămânând în continuare în stare activă la suprafață sau îngropate.

Deși au trecut mai bine de 75 de ani de la încetarea ultimelor ostilități, munițiile rămase neexplodate din timpul conflictelor armate continuă să facă victime, în special în rândul populației civile neinstruite ce nu respectă recomandările autorităților statului. În prezent, activitățile de asanare și distrugere a munițiilor rămase neexplodate din timpul conflictelor armate sunt desfășurate de echipele pirotehnice din cadrul IGSU.

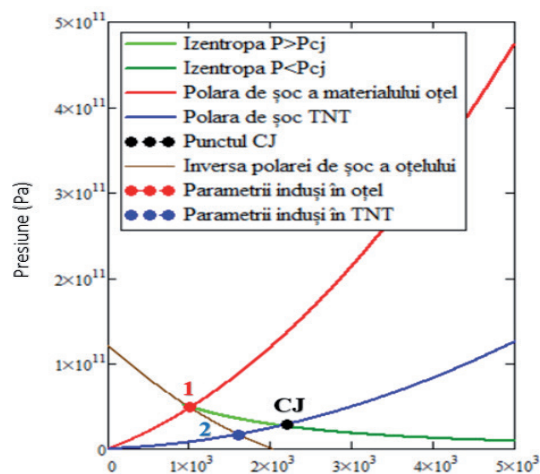
În acțiunile pirotehnice de distrugere a munițiilor rămase neexplodate se folosesc calupi de TNT. Principalul dezavantaj al calupilor de TNT este acela că nu pot fi dispuși în contact intim cu muniția de distrus, deci o mare parte din energie (din impulsul presiunii) se pierde. Din acest motiv, se dorește înlocuirea TNT-ului cu amestecuri explozive bazate pe un exploziv secundar de performanțe ridicate și materiale ce deservește flegmatizării (cât și creșterii căldurii de explozie). Acești explozivi poartă denumirea de *explozivi plastici*.

Pentru a se vedea dacă explozivii plastici sunt mai eficienți în misiunile pirotehnice,

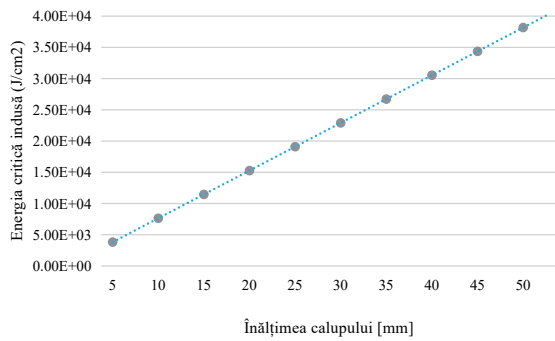
sub îndrumarea Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" și cu atenta supraveghere a Inspectoratului pentru Situații de Urgență și a Serviciului Român de Informații, s-a realizat un studiu privind distrugerea munițiilor cu ajutorul explozivilor plastici. Studiul s-a structurat în 3 părți.

1. Realizarea unui model matematic, ideal.

Distrugerea unei muniții (Ex.: bombă explozivă) se bazează pe fenomenul de inițiere prin simpatie. Cu alte cuvinte, încărcătura activă trebuie să inducă o energie suficient de mare cât să inițieze explozivul din muniție. Pentru a se vedea dacă explozivul plastic este pretabil folosirii în misiunile de distrugere, s-a realizat un studiu matematic.



Determinarea matematică
a parametrilor induși

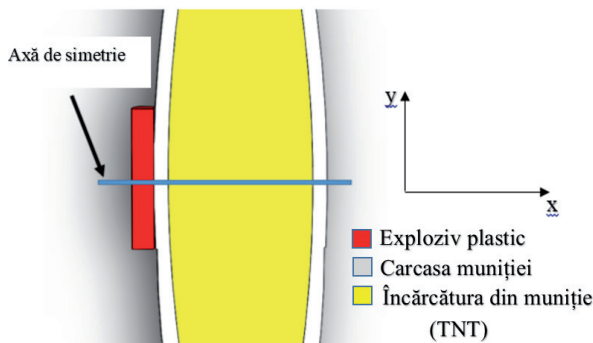


Valorile energiei induse

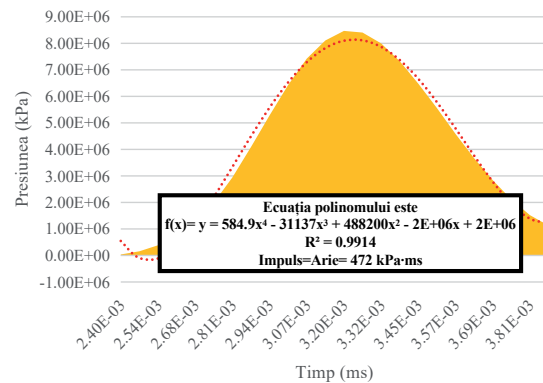
Așadar, energia indusă are valori de ordinul 10^3 j/cm², de aproximativ 90 de ori mai mult decât energia necesară inițierii TNT-ului din muniție (148.36 j/cm²).

2. Folosirea de metode numerice (*metoda elementului finit*) și tehnologii inovative pentru reproducerea într-un sistem de calcul a unei explozii

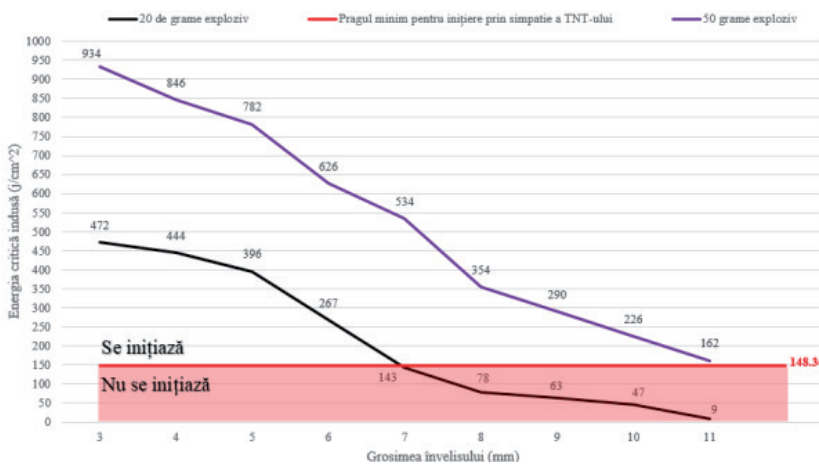
Știind din modelul matematic că explozivul plastic este pretabil misiunilor de distrugere, s-au simulat folosind programe de calcul bazate pe metoda elementului finit (*Ansys*) efectele exploziei asupra unei muniții. S-a înregistrat variația presiunii în timp, iar forma graficului a fost aproximată cu un polinom de gradul 4. Interpolând și integrând definit, s-a determinat ecuația ce descrie comportamentul unei muniții când asupra sa acționează un exploziv.



Reproducerea ansamblului într-un sistem de calcul



Determinarea graficului presiunii induse de explozie



Determinarea efectelor pentru diferite încărcături de exploziv

3. Testarea în poligon și verificarea veridicității calculelor

Având rezultatele de calibrare din simulările numerice, s-a trecut la testarea în poligon pe proiectile de calibru 75 (cu 25 și 50 de grame exploziv plastic). Așa cum s-a obținut și în calcule, inițierea a avut loc pentru calupii de 50 de grame exploziv plastic.



4. Interpretarea rezultatelor.

În urma studiului efectuat, se poate deduce că explozivii plastici sunt mai eficienți:

1. Din punct de vedere al riscurilor:

- Toxicitate redusă;
- Cantitate redusă de exploziv.

2. Din punct de vedere al eficienței

- Contact intim cu carcasa muniției;
- Căldura de detonatie a amestecului studiat este cu **16.89%** mai mare decât a TNT-ului.

3. Din punct de vedere al costurilor:

- Întrucât cantitatea de exploziv folosită s-a reduș drastic, costurile de achiziție au scăzut.



Misiunile pirotehnice sunt misiuni de risc crescut, dar așa cum s-a arătat înlocuirea încărcăturii active de TNT cu explozivi plastici poate reduce riscurile. Pregătirea bună a personalului pirotehnic combinată cu materialele energetice de ultimă generație permit desfășurarea operațiunilor de distrugere în siguranță.

Slt. Marian CRAIOVEANU





„LECTURA FOCULUI” *sau cum să ne cunoaștem inamicul*

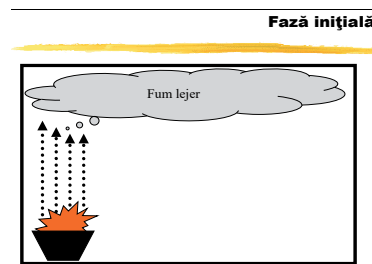
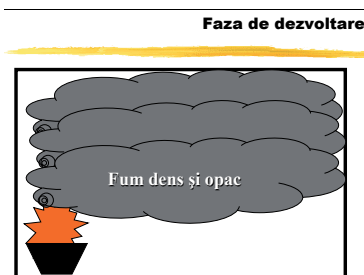
Pentru gestionarea și lichidarea cât mai eficientă a incendiului este necesar să identificăm cât mai repede caracteristicile principalelor elemente componente ale incendiului. Astfel în ordinea logică a modului de observare, încă de pe timpul deplasării se vor observa și evalua cele cinci elemente caracteristice ale incendiului și anume: fumul, flacăra, căldura, deschiderile și sunetele.

Lectura focului se face de la primul contact vizual cu acesta și se întinde până la lichidarea ultimelor focare. Nu este obligatoriu să identificăm toate componentele incendiului pentru a putea acționa, însă se recomandă ca în cel mai scurt timp să identificăm cât mai multe caracteristici. În continuare vom analiza fiecare element în parte:

Fumul este rezultatul arderii materialelor combustibile, și reprezintă în permanență o

necunoscută intrucât exceptând partea sa vizibilă care ne arată locul arderii sau existența deschiderilor. La prima analiză nu putem stabili temperatura sau gradul de toxicitate a acestuia, respectiv nu putem ști când poate deveni inflamabil. Riscurile fumului sunt date de opacitate, toxicitate, inflamabilitate, fluiditate și de faptul că acesta transportă căldura. Analiza fumului se va face urmărinduse:

- culoarea și densitatea care redau energia, intensitatea arderii și tipul materialelor;
- localizarea în spațiu care redă volumul incendiat sau poziția incendiului;
- stratificarea în incintă care ne redă momentul în care se află incendiul
- viteza și pulsațiile care indică presiunea din interiorul încăperii.



Flacăra poate fi definită ca o masă de gaze fierbinți care se dezvoltă în spațiu și timp. Elementele caracteristice ale flăcării după care se face lectura focului sunt:

- culoarea, în funcție de care se poate stabili temperatura (albă > 1000°C, galbenă 800 - 1000°C, portocalie 600 - 800°C, roșie 400 - 600°C, roșiatică 200 - 400°C);
- volumul, care redă amploarea incendiului;
- localizarea, după care se identifică zona de ardere.

Căldura este rezultatul arderii sau a oxidării materialelor combustibile. Aceasta se transmite prin conducție, convecție și radiație. Analiza căldurii se face privind următoarele caracteristici:

- gradul de carbonizare al materialelor combustibile, deformarea elementelor de construcție sau apariția veziculelor pe materialele acoperite cu vopsea ne indică nivelul ridicat al temperaturii
- creșterea bruscă a temperaturii ne redă faptul că incendiul este în dezvoltare și există riscul apariției unui fenomen complex;
- piroliza, observarea fenomenului de piroliză indică faptul că în acea zonă temperatura este în jur de 200°C

Deschiderile sunt reprezentate de goluri constructive (uși, ferestre), goluri tehnologice (ghene, canale tehnologice) sau de pră-

bușiri ale elementelor de construcție, care ne dau informații dacă ne confruntăm cu un incendiu într-un spațiu deschis, semideschis sau închis. Deschiderile sunt analizate privind:

- numărul și locul acestora;
- elementele deschise și necesitatea închiderii pentru ventilarea sau oprirea ventilării incendiului;
- opacitatea ferestrelor, ne confirmă existența unei temperaturi mari în interior și posibilitatea apariției unui fenomen termic complex.

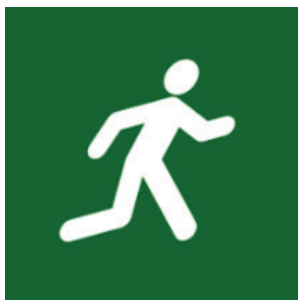
Este recomandat să se utilizeze deschiderile existente pentru lichidarea incendiilor iar dacă se fac deschideri noi să se analizeze atent comportarea fumului și a aerului care intră în incintă

Sunetele sunt produse de flacăra, fum și de elementele de construcție. Astfel acestea sunt analizate cu privire la frecvența și natura, rezultând următoarele constatări:

- trosnetele - confirm existența unei arderi violente
- vuiet sau șuierături – indică o presiune ridicată din interiorul încăperii;
- sunete înăbușite – indică o ardere mocnită.
- bubuituri - indică prăbușiri sau contorsiuni ale elementelor de construcție

Lt. col. Ioan Radu NAN

MODELAREA ȘI SIMULAREA PROCEDURII DE EVACUARE A CONSTRUCȚIILOR CU AGLOMERĂRI DE PERSOANE ÎN CAZUL PRODUCERII UNEI SITUAȚII DE URGENȚĂ CU AJUTORUL PROGRAMULUI PATHFINDER



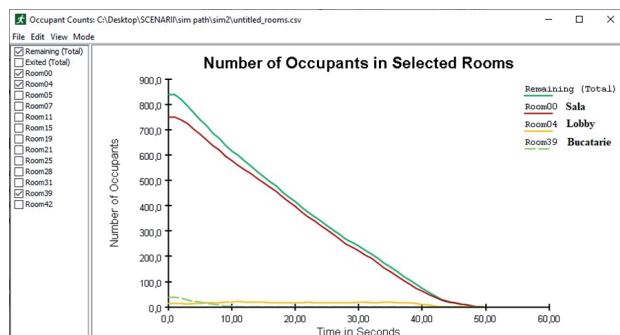
PATHFINDER este un program pentru simularea evacuării personalului unei clădiri, care folosește o combinație de comportamente pentru tipurile de ocupații la o scară largă, urmărind astfel timpii și traseele adoptate pe baza mișcării individuale a acestora.

În momentul producerii unei situații de urgență se va anunța începerea procedurii de evacuare. Fiecare utilizator are instinctul de a se evacua pe același itinerariu pe care a făcut accesul către locul din sală. Procedura va fi coordonată de către personalul desemnat având ca scop evitarea apariției stării de panică în rândul participanților evenimentului și direcționarea lor către cele mai apropiate ieșiri din sală.

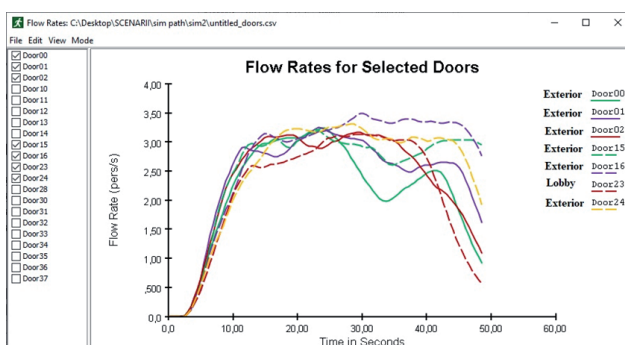
INTERPRETAREA DATELOR

Programul de simulare a evacuării Pathfinder oferă o varietate de parametrii care pot fi analizați în timpul sau după finalizarea simulării, astfel:

- numărul persoanelor care s-au evacuat raportat la timpul scurs din momentul începerii simulării;

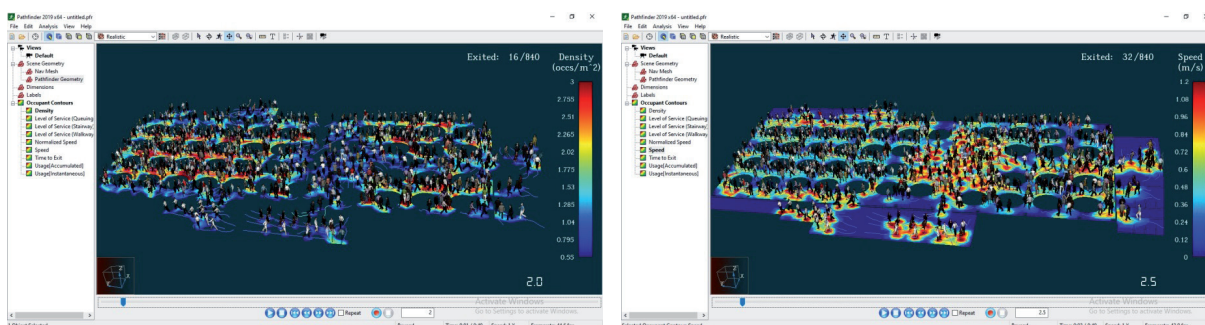


- fluxul de persoane pe secundă care trec printr-o cale de acces ;



- densitatea de ocupanți pe metru pătrat;
- viteza instantanee de deplasare a utilizatorilor.

Concluzii



Programul Pathfinder ne oferă posibilitatea realizării unui proces de simulare foarte apropiat de o evacuare reală. De menționat este faptul că programul nu poate ține seamă de panică.

Simularea este eficientă deoarece permite analizarea detaliilor constructive, stabilirea zonelor unde pot să apară probleme la evacuare și prezintă timpii de evacuare.

Slt. Vladuț CIUCU



ATENȚIE LA ACCIDENTĂRI MEREU LA DATORIE!

O dată cu începerea sezonului rece, stațiunile turistice sunt luate cu asalt de pasionații sporturilor de iarnă. Raionul pe care îl deservește Pichetul de Pompieri Poiana Brasov, are date în folosință un număr de 7 pârtii de schi cu diferite grade de dificultate, pârtie de sanie și tubing.

Deoarece iubitorii de schi și snowboarding nu respectă întotdeauna regulile minime de întrebuințare a domeniului schiabil, aceștia suferă de multe ori accidentări, mai mult sau mai puțin grave. Cele mai numeroase accidente au ca rezultat de la simple contuzii, întinderi sau febră musculară, până la grave entorse de genunchi, fracturi de membre, traumatisme și plăgi, numărul acestora depășind 200 de cazuri pe sezon, acest număr este în creștere față de anii precedenți.

Accidentele la schi nu sunt numai rezultatul căzăturilor inevitabile, ci și al suprasoli-

citării mușchilor și ligamentelor. Peste 90% dintre acestea se întâmplă persoanelor cu experiență în practicarea acestui sport, însă fără antrenament fizic.

Pentru a nu se ajunge aici, și a profita în deplină siguranță de beneficiile sporturilor de iarnă, pune-ți în practică următoarele recomandări:

- Documentează-te înainte de a lua cu asalt pârtia de schi, asupra regulilor ce trebuie respectate pe domeniul schiabil, reguli ce se regăsesc afișate la baza fiecărei pârtii;
- Începe un program de pregătire fizică destinat antrenării mușchilor și articulațiilor (eventual sub îndrumarea unui kinoterapeut) cu 2 luni înaintea sezonului de schi;
- Întotdeauna, înainte de a-ți pune clăpării și schiurile în picioare, efectuea-



ză câteva exerciții de încălzire/stretching;

- Adaptează practicarea schiului la posibilitățile tale fizice și nu te avânta pe pârtii care îți depășesc priceperea sportivă;
- Conștientizează riscurile la care te expui la fiecare coborâre de pe pantă;
- Utilizează un echipament de schi adecvat și ai grijă ca legăturile schiului să fie corect reglate;
- Pentru un plus de siguranță poți folosi accesorii și echipamente suplimentare pentru protecție.

Măsuri de prim ajutor în cazul accidentelor pe pârtiile de schi, care se pot aplica de către schior fără ajutorul personalului specializat în cazul febrei musculare, contuziilor, întinderilor musculare sau ligamentare, precum și al entorselor simple:

- prima măsură recomandată constă în aplicarea terapiei reci sau crioterapiei. Iată de ce platurii de crioterapie sau spray-urile reci nu trebuie să lipsească din echipamentul oricărui schior.

Unele dintre cele mai noi metode de crioterapie sunt spray-urile și platurii pe bază de levomentol. Această substanță produce senzația de rece la nivelul zonei afectate, ceea ce reduce durerea și ajută la prevenirea inflamației.

În cazul în care accidentul este mai grav schiorii sau aparținătorii sunt rugați să apeleze numărul unic de urgență 112. În urma apelului sunt alertate serviciile salvamont și echipajele medicale de prim ajutor.

În funcție de situația constatată la fața locului, pe pârtie sau la baza acesteia, un echipaj salvamont sau SMURD acordă primul ajutor prin imobilizarea membrului afectat, hemostază în cadrul plăgilor însoțite de hemoragii, apoi pacientul este transportat de urgență la una din cele mai apropiate unități medicale de urgență competentă, unde un medic ortoped sau chirurg va stabili un diagnostic corect și va prescrie tratamentul adecvat.

Traumatismele ușoare și medii necesită imobilizare cu ajutorul unui aparat gipsat sau orteză, tratament general cu antiinflamatoare nonsteroidiene și local cu geluri antiinflamatoare.

Dificultățile întâmpinate pe timpul acțiunilor de intervenție sunt reprezentate de cele mai multe ori de căile de acces către pacient datorită gradului de înclinare și de suprafața alunecoasă a pârtiei de schi, precum și de echipamentul fixat foarte bine în jurul membrilor.

În încheiere, *Schiul este un sport al disciplinei și fair play-ului*, iar în cazul în care totuși se întâmplă un eveniment neplăcut, apălați cu încredere la numărul de urgență 112 !

Plt. maj. **George Cristian GĂURICI**



Secția de Pompieri Predeal a fost înființată în anul 1942 și are zona de competență de aproximativ 180 km pătrați. Limitele de competență sunt următoarele:

- N: Cheile Rasnoavei;
- S: limita cu județul Prahova;
- E: munții Retevoiu;
- V: Paraul Mare, valea Tiganesti.

Secția de Pompieri Predeal are repartizat un raion de intervenție cu o suprafață de 180 km², care cuprinde orașul Predeal, cu un total de aprox 2870 de locuitori de gospodăria cetățenească și o populație de 5616 locuitori. Orașul Predeal este foarte dezvoltat din punct de vedere turistic, pe timp de

iarnă numărul turiștilor putând ajunge la peste 30.000.

La nivelul raionului de intervenție se regăsesc ca și unități de cazare: (conform Centrului de Informare Turistică Predeal):

- 34 hoteluri, 60 pensiuni, 38 vile, 5 cabane montane, 3 moteluri

În raion se mai regăsesc:

- Spital neuro-psihiatric, Camin de batrani și copii cu nevoi speciale

Subunitatea asigură frecvent măsurile PSI la activitățile culturale ce se desfășoară în raionul de intervenție.

Subunitatea asigură gruparea operativă pentru obiectivele turistice din Stațiunile



Bușteni și Sinaia (ISU Prahova- Detașamentul de Pompieri Sinaia).

Cele mai frecvente tipuri de intervenții în raionul Secției de Pompieri Predeal sunt:

- **accidentele rutiere:** fiind date de cele 2 drumuri naționale (DN1 și DN73A) cu flux de circulație foarte ridicat, care traversează raionul Secției având o dificultate destul de mare în raza orașului Predeal.
- **traumatismele pe timpul sezonului rece:** din tratarea superficială a turistilor privind modul de echipare sau pregătirea în practicarea sporturilor de iarnă, acestea își asumă unele riscuri la care nu sunt pregătiți, aceste riscuri fiind soldate cu traumatisme severe. În medie, într-o zi favorabilă pentru practicarea sporturilor de iarnă sunt înregistrate peste 8 intervenții de acest gen, un număr îngrijorător de mare.

Raionul Secției de Pompieri Predeal are un relief muntos cu diferențe mari de alti-

tudine și cu cai de acces dificile la anumite obiective. Din această cauză, avem în dotare o autospecială de salvări persoane din zone greu accesibile pentru a ajunge într-un timp cât mai scurt la persoanele care au nevoie de intervenția noastră.

Tehnica de intervenție cuprinde 3 autospeciale de stingere cu apă și spumă (1 AT9000, 1A2003, 1 MAGIRUS DEUTZ, 1 autocamion ACI cu 3 containere (multirisic, container suport logistic de iluminat tip IV, benă) 2 ambulante SMURD tip B, 1 barcă pneumatică, 1 APIC, 1 UTV, 1 motopompă remorcabilă, 2 motopompe transportabile, echipamente pentru descarcerare.

Comandant Secție
Locotenent Razvan-Alexandru CALU



În 05 septembrie 2020 a fost operationalizat punctul de lucru Coresi Brașov. Obiectivul a fost realizat cu sprijinul Ceetrus România, rezultatul colaborării dintre cele două entități s-a materializat astfel prin construirea, dotarea și donarea Punctului de Lucru situat în municipiul Brașov, str. Turnului nr. 5, în suprafață totală de 317 mp, cu o investiție de peste 500.000 euro, investiție care este pusă de azi în serviciul locuitorilor din cartierul Tractorul, Cartierul Coresi, Cartierul Triaj și localitățile metropolitane din proximitate, cu un scop de necontestat: salvarea vieților și a bunurilor cetățenilor.

Pentru asigurarea unui răspuns operativ și eficient în gestionarea tipurilor de risc cu forțe proprii sau în cooperare, în Punctul de lucru a fost dislocată o autospecială de lucru cu apă și spumă din cadrul Detașamentului 2 de Pompieri Brașov, dotată cu o motopompă transportabilă și cu modul de descarcerare, iar pentru asigurarea primului ajutor medical calificat, o autospecială de prim ajutor medical calificat, tip B2.

În primul său an de existență, Punctul de Lucru Coresi al Detașamentului 2 de Pompieri Brașov a totalizat un număr de 1.282 acțiuni, atingând o medie de 3,5 acțiuni zilnice. Pe timpul acțiunilor echipa-



jului SMURD au fost asistate un număr de 2.073 persoane (1.987 adulți și 86 copii), din care 1.286 (1.275 adulți și 11 copii) au fost transportate în contextul pandemiei de Covid-19. Majoritatea acțiunilor de intervenție SMURD au avut loc în mediul urban, atingând un procent de 83% din total.

Distanța medie parcursă de echipaj a fost de 6 km, iar timpul mediu de răspuns a fost de 10 minute și 54 secunde.

Echipajele Punctului de lucru Coresi au totalizat de asemenea și un număr de 126 acțiuni cu specific de pompieri și protecție civilă.

Pe timpul acțiunilor de intervenție cu specific de pompieri și protecție civilă au fost salvate un număr de 24 persoane (23 adulți și 1 copil). Au fost protejate bunuri în valoare aproximativă de 670 mii RON.

Incendiile s-au manifestat cu preponderență la obiective din domeniul serviciilor colective (44%), la gospodăriile și imobilele ale populației (22%) și obiective din administrația publică (22%).

O dată cu dezvoltarea imobiliară din zona fostei fabrici Tractorul, dar și din zonele limitrofe ei și a accesului deosebit de greu al echipajelor noastre aici, pentru creșterea nivelului de siguranță al cetățenilor, dar și pentru reducerea timpilor de răspuns era necesară înființarea acestui punct de lucru. În situații de urgență fiecare secundă contează, iar prin înființarea acestui punct de lucru, timpii de răspuns s-au redus considerabil, ceea ce nu poate decât să ne bucure.

Mr. Ciprian SFREJA



În cei 13 ani de existență, **Serviciul Mobil de Urgență, Reanimare și Descarcerare Brașov** a intervenit la peste 88.300 de cazuri, cu o **medie zilnică de 18,6 acțiuni**, atingând o **medie zilnică de 32,4 acțiuni** la finalul anului 2020. Au fost asistate un număr de 85.241 persoane (76.125 adulți și 9.116 copii), fiind înregistrate și un număr de 3.678 persoane decedate.

Dacă în data de **5 septembrie 2008** SMURD Brașov a început cu doar trei echipaje, în 5 septembrie 2021 SMURD Brașov are operaționalizate 14 echipaje, în 9 localități ale județului, încadrând o ambulanță tip C, 11 ambulanțe tip B, 2 motociclete de prim-ajutor și o autospecială de transport personal și victime multiple, echipaje care funcționează

la structurile de intervenție ale Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov. Operaționalizarea echipajelor SMURD Brașov s-a făcut după cum urmează:

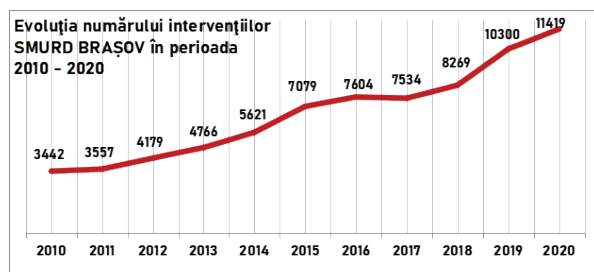
- **5 septembrie 2008 - municipiul Brașov**
 - un echipaj de terapie intensivă mobilă (ambulanță tip C) – la Detașamentul 1 de Pompieri Brașov;
 - două echipaje de prim ajutor (ambulanțe tip B) – la Detașamentul 1 de Pompieri Brașov și la Detașamentul 2 de Pompieri Brașov;
- **30 ianuarie 2009 - municipiul Făgăraș**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Detașamentul de Pompieri Făgăraș;

- **24 aprilie 2009 – orașul Predeal**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Secția de Pompieri Predeal;
- **24 iulie 2009 – orașul Victoria**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Secția de Pompieri Victoria;
- **4 septembrie 2009 – orașul Zărnești**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Secția de Pompieri Zărnești;
- **17 iunie 2016 – localitatea Feldioara**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Punctul de lucru Feldioara al Detașamentului 1 de Pompieri Brașov;
- **16 decembrie 2016 – stațiunea Poiana Brașov**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Pichetul de Pompieri Poiana Brașov;
- **9 decembrie 2018 – localitatea Moieciu de Jos**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Punctul de lucru Moieciu al Secției de Pompieri Zărnești;
- **21 decembrie 2018 – municipiul Brașov / stațiunea Poiana Brașov**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) operaționalizat temporar, pe timpul sezonului rece, la Detașamentul 2 de Pompieri Brașov; acest echipaj își desfășura activitatea în Poiana Brașov pe timpul zilei, iar pe timpul nopții în municipiul Brașov, fiind operaționalizat permanent în anul 2020, la înființarea Punctului de lucru CORESI;
- **6 aprilie 2020 – localitatea Homorod**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Punctul de lucru Homorod al Detașamentului de Pompieri Făgăraș;
- **1 mai 2020 – municipiul Brașov**
 - două echipaje de prim ajutor fără capacitate de transport a pacienților (motociclete de prim ajutor) – la Detașamentul 1 de Pompieri Brașov, a căror funcționare depinde de condițiile meteorologice, nefiind operaționale pe timpul sezonului rece;
- **5 septembrie 2020 – municipiul Brașov**
 - un echipaj de prim ajutor (ambulanță tip B) – la Punctul de lucru CORESI al Detașamentului 2 de Pompieri Brașov; acest echipaj deservește și autospeciala de transport personal și victime multiple.

La nivelul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov sunt încadrați în acest moment un număr de 292 subofițeri ce au absolvit cursul de paramedic, încadrând atât ambulanțele SMURD, cât și echipajele de descarcerare sau echipajele autospecialelor care au în dotare module de descarcerare. De asemenea, de la începutul programului de voluntariat, un număr de 244 voluntari au absolvit cursurile de prim-ajutor organizate la inspectorat.

Având în vedere operaționalizarea treptată a echipajelor SMURD din județul Brașov, cât și înființarea în anul 2013 a dispeceratului medical comun SMURD / SAJ la sediul Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov, numărul acțiunilor de intervenție al SMURD Brașov a crescut constant, depășind pragul de 10.000 de acțiuni începând cu anul 2019, păstrân-

du-se acest trend crescător și în anii 2020 și 2021.



Din punct de vedere operativ, considerând o medie anuală de la înființarea SMURD Brașov și până în prezent, comparativ cu intervențiile din anul 2020, situația acțiunilor este astfel:

	<i>Media Anuală</i>	<i>Anul 2020</i>
TOTAL SOLICITĂRI	6.561	11.861
TOTAL INTERVENȚII	6.376	11.419
Total afecțiuni medicale	5.456	9.207
Traumatisme	2.864	4.831
Alte afecțiuni	1.118	2.103
Intoxicații	510	845
Afecțiuni neurologice și psihiatrice	335	502
Stop cardio-respirator	250	369
Afecțiuni cardiace	213	277
Persoane găsite decedate (fără încercare de resuscitare)	77	122
Arsuri	37	71
Transporturi interclinice	52	87
Accidente pe căile de transport	795	780
Accidente rutiere	785	773
din care cu descarcerare	39	25
Accidente feroviare	10	7
Alte acțiuni	126	1.432
Alertări fără intervenție	184	442

Trebuie menționat că cele 1.432 de alte acțiuni de intervenție din anul 2020 reprezintă o excepție, având în vedere că sunt cauzate de pandemia de Covid-19, media anuală a acestui tip de intervenții, până în anul 2020, fiind de 7 acțiuni.



Având în vedere previziunile privind dezvoltarea urbanistică și a infrastructurii, la nivelul întregului județ, în special operaționalizarea aeroportului internațional din Ghimbav, construcția de autostrăzi în județ și extinderea zonelor rezidențiale, mai ales în municipiul Brașov și în localitățile din jur, dinamica acțiunilor de intervenție va continua să se modifice, aducând noi provocări și obstacole pentru forțele de intervenție ale Inspectoratului pentru Situații de Urgență „Țara Bârsei” al județului Brașov. În consecință, avem în vedere înființarea unor noi structuri de intervenție în zone cheie din județ, în cadrul cărora vor fi operaționalizate și echipaje SMURD, mărind astfel capacitatea de intervenție și reducând timpul de răspuns al echipajelor, asigurând un grad ridicat de siguranță întregii societăți civile din județ.

Lt. col. **Cosmin RICIU**



I. G. S. U.



ROMANIA



ÎN CAZ DE URGENȚĂ,
SUNAȚI LA: **112**