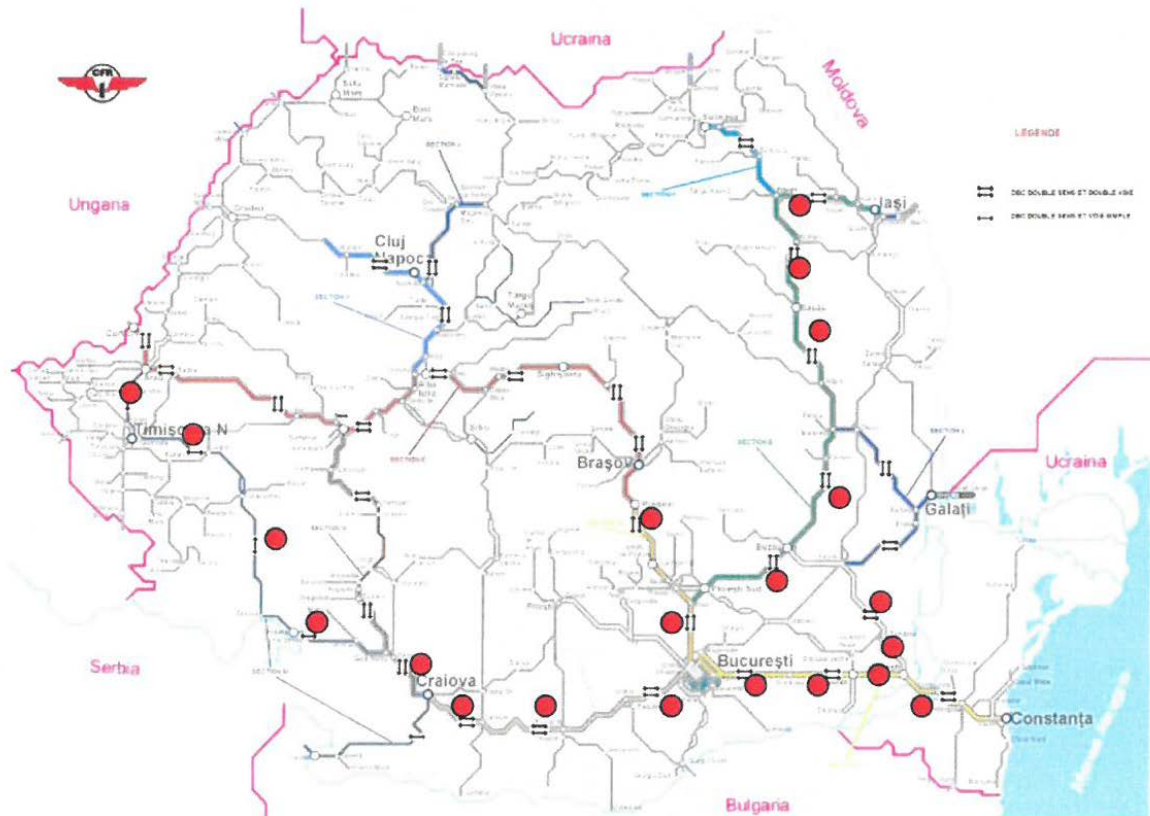


## „Sistem de detectare a cutiilor de osii supraîncălzite și a frânelor strânse”



### Încadrarea proiectului în Programului Operațional Sectorial – Transporturi

Axa prioritară 3	Modernizarea sectorului de transport în scopul îmbunătățirii protecției mediului, a sănătății umane și a siguranței pasagerilor
Domeniul major de intervenție 2	Îmbunătățirea siguranței traficului pe toate modurile de transport
Instrumentul Structural care cofinanțează proiectul	Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR)

### Valoarea proiectului

Valoarea totală a proiectului	68.981.661 lei
Valoarea totală eligibilă	55.476.689 lei
Contribuția Comisiei Europene - <b>85,00%*</b>	47.155.186 lei
Contribuția bugetului de stat - <b>15,00%*</b>	8.321.503 lei

\* din valoarea eligibilă a proiectului

## Localizarea proiectului

Proiectul se implementează la nivel rețelei naționale feroviare, mai puțin pe raza Regionalelor CF Cluj și CF Brașov.

Amplasamentul stațiilor DCOS se prezintă după cum urmează:

Secții de circulație	Amplasamentul stațiilor DCOS	Poziția km
Constanța - București	BRANESTI	28+800
	DRAGOS VODA	95+081
	BARAGANU	135+670
	SALIGNY	172+700
București – Predeal	CRIVINA	38+482
	VALEA LARGA	118+569
Brazi – Pașcani – Iași	TARGU FRUMOS	29+550
	BAILE SARATA MONTEORU	117+000
	COTESTI	189+875
	SASCUT	258+812
	SECUIENI ROMAN	335+089
Arad – Timișoara - Caransebeș - Craiova	VINGA	33+643
	RACARI	280+130
	DROBETA TURNU SEVERIN EST	359+860
	TEREGOVA	442+540
	JABAR	523+910
Fetești - Buzău	MOVILA	70+750
	MURGEANCA	46+552
București – Craiova	VADU LAT	34+946
	MALDAENI	109+030
	GROZAVESTI	167+576

La amplasarea stațiilor DCOS s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- ✚ punctul de pornire îl reprezintă sectoarele cu linii duble;
- ✚ zonele cu trafic intens și de mare tonaj;
- ✚ zonele urbanizate, în cazul transporturilor de mărfuri;
- ✚ zonele traversate de convoaie care transportă substanțe periculoase.

## Obiectivele proiectului

Obiectivul proiectului este acela de a îmbunătăți siguranța traficului feroviar în rețeaua de cale ferată română prin echiparea echilibrată cu stații de detectare a cutiilor de osii supraîncălzite și a frânelor strânse (DCOS), în vederea asigurării supravegherii automate a traficului. Așadar, strategia CNCF “CFR” SA privind instalațiile de siguranță a circulației prevede modernizarea folosind echipamente de generație recentă, care să răspundă în primul rând mai bine cerințelor de siguranță și ulterior de exploatare, respectiv de reducere a personalului de întreținere și a cheltuielilor de întreținere.

Proiectul contribuie la realizarea acestui obiectiv prin:

- ✚ deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor;
- ✚ eliminarea și reducerea costurilor generate de evenimentele feroviare ce au drept cauza supraîncălzirea cutiilor de osii sau frânele strânse;
- ✚ creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România.

## Descrierea tehnică a proiectului

A devenit indispensabil pentru CFR să securizeze rețeaua prin implementarea sistematică a stațiilor DCOS, care vor trebui să satisfacă cerințele de interoperabilitate la nivel european, deoarece în acest nou context, mijloacele actuale de care dispune, prin folosirea revizorilor tehnici de vagoane, nu pot fi suficiente pentru a asigura corect securitatea rețelei. Totodată controlul manual al cutiilor de osie devine mai dificil din cauza lucrărilor de înălțare a peroanelor.

În principiu, o stație de detectare a osiilor supraîncălzite și frânelor strânse (DCOS), include un echipament instalat în cale materializat prin senzori de radiații infraroșii amplasați în cale pe traverse.

Acești senzori detectează nivelurile temperaturilor cutiilor de osii, discurilor de frână și saboților de frânare transformându-le în semnale electrice, care sunt transmise unui dispozitiv electronic de tratare, amplasat în vecinătatea căii ferate.

Dispozitivul electronic de tratare procesează informațiile primite de la senzori și le transmite la un post central de supraveghere prin o linie de telecomunicații.

Așadar, sistemul DCOS constă din mai multe stații de detectare conectate la un post central de supraveghere.

### Principalii indicatori de rezultate

identificați și cuantificați ținând cont de activitățile care se vor desfășura în cadrul proiectului

INDICATORI	Valoare la începutul perioadei de implementare	Valoare la sfârșitul perioadei de implementare
<b>Rezultate imediate</b>		
Instalații DCOS introduse	0	21
<b>Rezultate de impact</b>		
Costul întârzierilor/an	311.323 Euro	0 Euro
Costul accidentelor/an	303.432 Euro	0 Euro
Costul pagubelor materiale/an	194.218 Euro	0 Euro

### Stadiul implementării proiectului – Decembrie 2015

Obiectiv	Progresul fizic al lucrărilor de proiectare și execuție
Echiparea cu stații de detectare a cutiilor de osii supraîncălzite și a frânelor strânse (DCOS)	1,25%