ADMINISTRAREA INFRASTRUCTURII RUTIERE ȘI PROVOCĂRILE EI

Veronica PĂDURE[1]

REZUMAT

Administrarea infrastructurii rutiere a reprezentat, de-a lungul timpului, o permanentă provocare. Modificările de legislație, apariția unor materiale și tehnologii noi sau chiar a unor cerințe privind calitatea materialelor utilizate (în contextul schimbărilor climatice sau al măsurilor de protecție a mediului), sunt doar câteva dintre provocările care au apărut și care continuă să influențeze administrarea infrastructurii. O altă provocare importantă, identificată în ultima perioadă, o reprezintă lipsa personalului de specialitate, fluctuația acestuia sau chiar subdimensionarea personalului raportat la cerințele administratorului de drumuri naționale. Astfel, deși echipamentele de ultimă generație, programele de proiectare și de calcul, precum și noile tehnologii și materiale utilizate în construcția drumurilor și podurilor sunt fără îndoială superioare celor din perioada 1960-2000, lipsa și fluctuația personalului continuă să genereze blocaje considerabile ce nu pot fi ignorate.

"Road infrastructure management has been a constant challenge over time. Legislative changes, the emergence of new materials and technologies, or even specific requirements regarding material quality (in the context of climate change or environmental protection measures) are just a few of the challenges that have arisen and continue to influence infrastructure management. Another significant challenge identified recently is the shortage of specialized personnel, high turnover rates, or even understaffing relative to the requirements of the National Road Authority. Thus, although state-of-the-art equipment, design and calculation software, and the new technologies and materials used in road and bridge construction are undoubtedly superior to those used between 1960 and 2000, the lack and fluctuation of personnel continue to create considerable bottlenecks that cannot be ignored."

CUVINTE CHEIE: ADMINISTRARE INFRASTRUCTURĂ, RESURSE, TIMP, PLATFORMĂ, ACCESIBILITATE .

TEXT

Prezentul articol își propune să sprijine administratorul rețelei de drumuri naționale - CNAIR, sugerând o soluție rapidă și eficientă pentru gestionarea infrastructurii rutiere, implicând un minim de resurse umane, dar asigurând totodată transparență și accesibilitate pentru factorii implicați în procesul de administrare.

Cum?

Simplu! Soluția constă în dezvoltarea unei platforme online. CNAIR va deține dreptul de administrare a platformei, oferind acces fiecărui antreprenor contractat să acceseze, să populeze, să actualizeze sau să completeze datele cu noile valori obținute pentru sectoarele de drum aferente propriului contract.

Ce presupune?

În acest moment, scopul articolului nu este acela de a descrie detaliat datele care vor fi incluse în platformă, ci mai mult de a schița modul în care aceasta ar trebui să

1) Inginer C.N.A.I.R.-S.A. – CESTRIN (e-mail. *veronica.padure@cestrin.ro*)

funcționeze. Vom explica cine, cum și în ce mod vor putea accesa, popula, actualiza și completa datele, astfel încât consultarea acestora să fie rapidă și eficientă, cu un simplu clic, pentru utilizatorii din cadrul CNAIR.

Pentru a facilita înțelegerea propunerii, vom prezenta un exemplu ipotetic privind implementarea acesteia:

- Specialiștii CNAIR CENTRAL, CESTRIN și DRDP vor stabili datele necesare a fi încărcate în baza de date a platformei online, de către antreprenorii aflați în contract cu CNAIR. Ulterior, datele vor putea fi ușor vizualizate, printr-o simplă interogare, de către factorii interesați. În continuare vă prezentăm câteva exemple de date ce pot fi introduse în platformă:
    - traseul drumului / varianta finală a traseului stabilită în cadrul Analizei Multicriteriale;
    - tipul pământului pe traseu, conform studiilor geotehnice realizate în cadrul proiectului (P1/P2/P3/P4/P5);
    - profilul transversal tip (rambleu/debleu/mixt/ la nivelul terenului);
    - zone cu probleme de stabilitate/alunecări de teren;
    - tipul structurii rutiere (suplă/semirigidă/rigidă);
    - alcătuirea structurii rutiere pe sector (tip strat + grosime strat);
    - anul ultimei intervenții de reabilitare/modernizare/întreținere periodică (precum și tipul intervenției);
    - valoarea traficului de calcul conform proiectului și perioada de perspectivă pentru care a fost calculat;
    - distanța reală dintre borne/coordonate GPS ale poziției kilometrice;
    - poziția kilometrică la intersecția cu alte drumuri (precizarea drumurilor intersectate);
    - suprapunerea cu alte drumuri (pozițiile kilometrice de început și de sfârșit ale suprapunerii, precizarea drumurilor suprapuse);
    - pozițiile kilometrice ale podurilor și podețelor;
    - semnalizarea verticală existentă (poziții kilometrice, tip indicator);
    - alte informații legate de teste/încercări/studii, etc.
- Antreprenorii aflați sub contract cu CNAIR vor accesa platformă pe întreaga durata a contractului, având obligația, conform caietului de sarcini, să populeze, să actualizeze și să completeze datele specificate pentru fiecare obiectiv contractat.
- Accesul în platfotmă va fi restricționat per proiect, antreprenorii putând gestiona exclusiv datele pentru sectoarele de drum contractate.
- Datele existente (introduse) ce necesită actualizări, completări, modificări nu vor putea fi șterse, ci vor fi salvate într-un istoric al drumului, accesibil personalului desemnat din cadrul CNAIR. În cazul în care datele au fost introduse greșit de către

1) Inginer C.N.A.I.R.-S.A. – CESTRIN (e-mail. *veronica.padure@cestrin.ro*)

antreprenor, administratorul platformei va putea permite accesul acestuia pentru corectare.

- Utilizatorii desemnați din cadrul CNAIR vor putea accesa, interoga și chiar descărca datele necesare pentru elaborarea unor studii, analize, rapoarte, sau pentru a prezenta o situație actualizată a rețelei rutiere.

Avantajele platformei online:

- reducerea necesarului de resurse umane în cadrul CNAIR;
- evitarea erorilor de introducere a datelor, generate de volumul mare de informații;
- eliminarea dificultăților legate de întârzierea actualizării datelor;
- cunoașterea în timp real a situației existente pe întreaga rețea de drumuri (inclusiv poduri/podețe și lucrări de consolidare);
- accesarea rapidă și ușoară a datelor, cu posibilitatea utilizării acestora în analize ulterioare;
- posibilitatea vizualizării grafice a unor informații, date;
- transparența datelor și accesul complet pentru factorii de decizie.

În concluzie, administrarea infrastructurii rutiere reprezintă o provocare constantă, ce impune administratorului rețelei de drumuri naționale o preocupare sistematică pentru identificarea de noi soluții inovatoare și resurse optime, necesare gestionării eficiente a dinamicii domeniului.

1) Inginer C.N.A.I.R.-S.A. – CESTRIN (e-mail. *veronica.padure@cestrin.ro*)