

„Modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică pe secția de circulație Siculeni-Adjud”

Localizarea proiectului





Proiectul se implementează în județele Harghita și Bacău, respectiv pe secția feroviară Siculeni - Adjud, în stațiile CF Mihăileni, Nădejdea, Livezi Ciuc, Lunca de Sus (fostă Păltiniș), Lunca de Mijloc, Ghimeș, Palanca, Simbrea, Goioasa, Asău, Dofteana și Tg. Ocna.

Secția de circulație Siculeni – Adjud în care sunt cuprinse toate cele 12 stații cf face parte din rețeaua feroviară convențională și reprezintă conexiune la rețeaua TEN-T în stația Adjud.

Obiectivele proiectului

Obiectivul proiectului este acela de a îmbunătăți siguranța traficului feroviar în rețeaua de cale ferată română. Ca urmare, strategia CNCF “CFR” SA privind instalațiile de siguranța circulației prevede modernizarea instalațiilor de centralizare electromecanică (CEM) folosind echipamente de generație recentă, care să răspundă în primul rând mai bine cerințelor de siguranță, de exploatare, de reducere a personalului de întreținere și a cheltuielilor de întreținere.



Proiectul contribuie la realizarea acestui obiectiv prin:

-  deplasarea eficientă a bunurilor și persoanelor;
-  deplasarea în condiții de siguranță a persoanelor și bunurilor.
-  eliminarea costurilor generate de posibile evenimente feroviare ce au drept cauză starea precară a instalațiilor CEM
-  creșterea eficienței activității de operare și întreținere a rețelei de cale ferată din România.

Obiectivele socio-economice ale proiectului

Acest proiect de investiție face parte din strategia pe termen lung a Companiei Naționale iar implementarea acestui proiect, va contribui la îmbunătățirea gradului de atractivitate al zonei, la creșterea traficului și circulației persoanelor și bunurilor precum și la crearea de noi locuri de muncă.

Toate aceste impacturi se împart în: economice (creșterea unor venituri indirecte, costuri indirecte suplimentare), sociale (reducerea șomajului, numărului de locuri de muncă păstrate, numărului de locuri de muncă pierdute, numărului populației strămutate etc.) sau de mediu (reducerea poluării, după caz). Dacă o parte din acestea nu pot fi exprimate în bani, acestea pot fi prezentate explicit:

-  infrastructura propusă prin intermediul proiectului va atrage investiții la nivelul orașelor și a regiunii;
-  creșterea valorii terenurilor din vecinătatea proiectului, pe fondul trendului de creștere a

- prețurilor pe piața imobiliară;
- ✚ atragerea de venituri suplimentare la nivel local prin efectul de multiplicare a cheltuielilor cu taxe și impozite ale populației, coroborate cu crearea semnificativă de locuri de muncă directe și indirecte;
- ✚ creșterea gradului de competitivitate locală;
- ✚ prin dezvoltarea afacerilor la nivel local, proiectul va contribui la reducerea șomajului local, va crea o cerere suplimentară de angajați calificați și indirect la creșterea calității resurselor umane.

Descrierea tehnică a proiectului

Instalațiile de centralizare care urmează să le înlocuiască pe cele existente sunt destinate pentru a comanda și controla mișcările de circulație și de manevră în stațiile de cale ferată în condiții de siguranță a circulației.

Macazurile sunt controlate și manevrate electric, prin comandă de la distanță, folosind electromecanisme de macaz.

Mișcarea trenului este autorizată cu semnale luminoase electrice. Starea de liber sau ocupat a unei porțiuni de linie este controlată folosind detectoare de prezență a materialului rulant.

Toate comenzile necesare efectuării parcurșurilor (pentru manevrarea macazurilor, a saboșilor de deraiere, stabilirea indicațiilor semnalelor etc.) se dau de operator de la un post de comandă. Indicațiile semnalelor nu sunt stabilite de către operator ci, în mod automat, de către instalație.

La postul de comandă se afișează, optic și uneori acustic, informații privind starea de liber sau ocupat a liniilor, poziția macazurilor, indicațiile semnalelor, parcurșurile comandate etc.

Toate dependențele și înzăvorările dintre macazuri, semnale și parcurșuri le realizează instalația de centralizare.

Deși principiile și tipul echipamentelor rămân aceleași, pentru fiecare stație instalația de centralizare este special proiectată, fiecare fiind în felul ei un unicat depinzând de particularitățile locale.

Instalația trebuie să garanteze siguranța circulației nu numai în condiții normale de funcționare dar și în situații de defectare a elementelor componente.

Instalația este „fail safe” aceasta însemnând că orice defecțiune (scurt circuit, întrerupere de circuit, variațiile tensiunilor de alimentare, influențele unor surse de perturbații etc.) în cele mai defavorabile situații trebuie să aibă ca efect blocarea macazurilor pe poziția în care se găsesc, trecerea semnalelor pe oprire dacă anterior se aflau pe liber și semnalizarea deranjamentului.

Echipamentele de interior ale instalației de centralizare se amplasează în spații special amenajate.

Principalii indicatori de rezultate

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

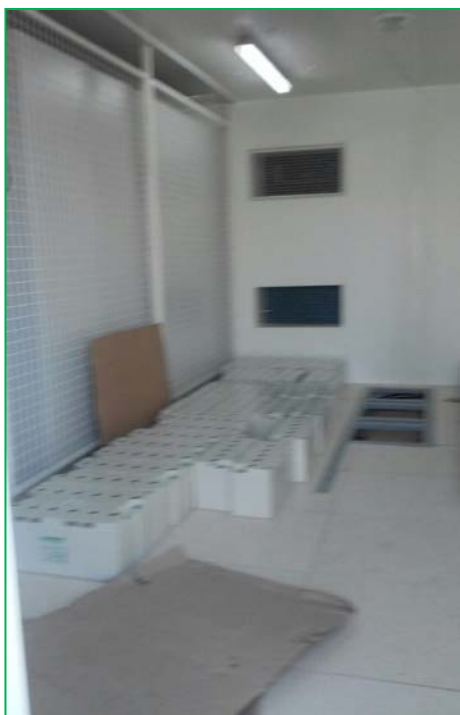
INDICATORI	Valoare la începutul perioadei de implementare	Valoare la sfârșitul perioadei de implementare
Rezultate imediate		
Instalații CEM înlocuite	0	12
Rezultate de impact		
Eliminarea întârzierilor potențiale (minute)	până la 4 minute/stație	0 minute/stație

Stadiul implementării proiectului – Iunie 2017

Obiectiv	Stadiu fizic
Înlocuire instalații CEM (în stațiile CF Mihăileni, Nădejdea, Livezi Ciuc, Lunca de Sus și Lunca de Mijloc) - LOT 1	44,25%
Înlocuire instalații CEM (în stațiile CF Ghimeș, Palanca, Simbrea, Goioasa, Asău, Dofteana și Tg. Ocna) - LOT 2	42,50%

LOTUL 1

Stațiile CF Mihăileni, Nădejdea, Livezi Ciuc, Lunca de Sus și Lunca de Mijloc



LOTUL 2

Stațiile CF Ghimeș, Palanca, Simbrea, Goioasa, Asău, Doftena și Tg. Ocna



