

NOTĂ FUNDAMENTARE

pentru aprobarea Notei de fundamentare privind necesitatea și oportunitatea efectuării cheltuielilor aferente proiectului de investiții „Achiziție material rulant nou, rame electrice regionale RE-R și rame electrice interregionale RE-IR”

Asigurarea unei mai bune mobilități pe calea ferată a persoanelor pe teritoriul României este o preocupare majoră a tuturor factorilor implicați în transportul feroviar public de călători și, în acest sens, prin:

- Master Planul General de Transport al României aprobat prin HG nr.666/2016;
 - Strategia de Dezvoltare Durabilă a României 2013-2020-2030 aprobată prin HG nr.1460/2008;
 - alte documente strategice europene și naționale privind dezvoltarea rețelei transeuropene de transport feroviar și creșterea durabilă a economiei europene,
- sunt definite cerințele de îmbunătățire a mersului de tren, prin introducerea unor servicii predictibile și cu frecvență ridicată, sprijinite de existența unui parc de material rulant care să respecte cel puțin normele din Specificațiile Tehnice de Interoperabilitate (STI), Standardele Tehnice Internaționale și Europene (ISO și EN) relevante și alte Standarde Tehnice naționale (SR) relevante.

Pentru ca parcul de material rulant utilizat pe rețeaua feroviară din România să asigure realizarea cererii de serviciu de transport public de călători la actualele standarde europene și naționale, este nevoie ca prezentul parc de material rulant deținut de operatorii de serviciu public feroviar din România, cu capital public sau privat, să fie înlocuit întrucât și-a depășit deja durata ciclului său de viață sau este aproape de finalul acestuia. Din cauza uzurii avansate, există riscul ca într-un timp foarte scurt, perioada 2020 - 2023, parcul de material rulant utilizat în prezent să nu mai poată asigura/satisface/răspunde obligațiilor minime pentru serviciul public de transport feroviar de călători.

Prin urmare materialul rulant utilizat, nu îndeplinește standardele de calitate necesare implementării contractelor de servicii publice și a devenit o necesitate înlocuirea acestuia.

Exista o creștere semnificativă a mobilității sociale în următorii ani, care poate fi satisfăcută doar prin creșterea capacității materialului rulant și a calității acestuia. Principalele beneficii economice care sunt avute în vedere după achiziția de materialul rulant, sunt următoarele:

- economii de timp de călătorie pentru publicul călător;
- reducerea costurilor de operare ale vehiculului și economii pentru publicul călător datorită transferului modal;
- reducerea numărului de accidente rezultate în urma transportului de persoane;
- reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră;
- reducerea emisiilor de zgomot.

Conform ”Studiului de Fezabilitate”, întocmit de Asocieria DT Global iDevice Europe SL & MC Mobility Consultants GmbH Vienna, în baza contractului nr.TA2018012 RO RP1 încheiat cu Banca Europeană de Investiții - PASSA, a rezultat că este necesară, achiziționarea a 99 de rame electrice noi în sumă totală de aprox. 3.260.871 mii lei (cca. de 673.705.780 EURO, fără TVA), din care:

- 62 de rame electrice pentru transportul regional RE-R (preț unitar: 6.080.690 EUR pe vehicul, rezultând o valoare totală de 377.002.780 EURO;
- 37 de rame electrice pentru transportul interregional RE-IR , cu prețul unitar de 8.019.000 EURO pe vehicul, rezultând o valoare totală de 296.703.000 EURO;

Principalele caracteristici tehnice ale ramelor electrice regionale RE-R

a. Viteza maximă de circulație

Viteza maximă de circulație este de 160 km/h.

b. Capacitatea și condiții de transport

Capacitate de minim 200 locuri pe scaune fixe și minim 200 locuri în picioare. Ramele vor fi echipate cu sistem de încălzire/ventilație și aer condiționat, instalații sanitare ecologice, zone de acces și siguranță pentru persoane cu handicap, wi-fi, supraveghere video.

c. Consumul de energie electrică

În vederea verificării costurilor de exploatare a ramelor electrice în cadrul procesului de achiziție, A.R.F. și furnizorul desemnat câștigător al licitației on line vor testa nivelul real de consum de energie electrică, în exploatare comercială, pe secțiile de circulație București Nord - Predeal, București Nord - Constanța și retur pentru ambele secții (cu minim două măsurători/sens) și rezultatele finale vor fi comparate cu nivelul mediu de consum declarant în cadrul procedurii atât pentru tracțiune, cât și pentru subsistemele auxiliare.

d. Conceptul de siguranță al materialelor

Proiectarea, construcția și procesul de fabricație al ramelor electrice va trebui să corespundă Specificațiilor Tehnice de Interoperabilitate validate prin regulamentele europene specifice domeniului feroviar.

Toate materialele folosite pentru proiectarea și fabricarea RE-R trebuie să corespundă standardelor și normelor aplicabile, din punct de vedere al emisiunilor toxice, fumului și combustiei. La fabricarea RE-R nu se vor folosi materiale pe bază de azbest.

Materialele vor fi selecționate în vederea asigurării unui risc minim, în special privind toxicitatea, și trebuie să fie în conformitate cu cerințele standardelor aplicabile.

Materialele folosite la acoperirile caroseriei vor fi de tip antivandalism, rezistente la murdărire și ușor de curățat, cu scopul de a putea elimina urme de etichete, grafitti etc.

Principalele caracteristici tehnice ale ramelor electrice interregionale RE-IR

a. Viteza maximă de circulație

Viteza maximă de circulație este de 160 km/h, conform celor precizate de administratorul de infrastructură, Compania Națională de Căi Ferate „CFR” SA.

b. Capacitatea și condiții de transport

Capacitatea de transport va fi cuprinsă între 300 și 350 de locuri pe scaune fixe.

Ramele vor fi echipate cu sistem de încălzire/ventilație și aer condiționat, instalații sanitare ecologice, zone de acces și siguranță pentru persoane cu handicap, wi-fi, supraveghere video, zonă bar-bistro.

c. Consumul de energie electrică

În vederea verificării costurilor de exploatare a ramelor electrice în cadrul procesului de achiziție, A.R.F. și furnizorul desemnat câștigător al licitației on line vor testa nivelul real de consum de energie electrică, în exploatare comercială, pe secțiile de circulație București Nord - Predeal, București Nord - Constanța și retur pentru ambele secții (cu minim două

măsurători/sens) și rezultatele finale vor fi comparate cu nivelul mediu de consum declarant în cadrul procedurii atât pentru tracțiune, cât și pentru subsistemele auxiliare.

d. Conceptul de siguranță al materialelor

Proiectarea, construcția și procesul de fabricație al ramelor electrice va trebui să corespundă Specificațiilor Tehnice de Interoperabilitate validate prin regulamentele europene specifice domeniului feroviar.

Toate materialele folosite pentru proiectarea și fabricarea RE-IR trebuie să corespundă standardelor și normelor aplicabile, din punct de vedere al emisiunilor toxice, fumului și combustiei. La fabricarea RE-IR nu se vor folosi materiale pe bază de azbest.

Materialele vor fi selecționate în vederea asigurării unui risc minim, în special privind toxicitatea, și trebuie să fie în conformitate cu cerințele standardelor aplicabile.

Materialele folosite la acoperirile caroseriei vor fi de tip antivandalism, rezistente la murdărire și ușor de curățat, cu scopul de a putea elimina urme de etichete, grafitti etc.

Ambele tipuri de rame electrice anterior menționate, vor circula pe liniile ferate electrificate din România, cu ecartament normal de 1435 mm și cu alimentare din linia de contact, 25 kv/50 Hz, fiind dotate cu sisteme de comandă și control atât de tip ETCS 2, cât și de tip PZB.

Caracteristici privind protecția mediului ale ramelor electrice regionale și interregionale

- designul ramelor electrice trebuie să respecte prescripțiile legale privind protecția mediului în ceea ce privește funcționarea, mentenanța și eliminarea/reciclarea.
- toate materialele folosite pentru proiectarea și fabricarea ramelor electrice trebuie să corespundă standardelor și normelor aplicabile, din punct de vedere al emisiilor toxice, fumului și combustiei.
- ofertantul trebuie să furnizeze conceptul general de siguranță la incendiu al proiectului propus. Aceasta va descrie, de asemenea, acțiunile care rezultă care influențează funcționarea sistemului de tracțiune și de ventilare, care activează barierele specifice împotriva extinderii focului și măsurile de evacuare presupuse.
- asigurarea cerințelor privind prevenirea, detectarea și stingerea eventualelor incendii și împotriva propagării fumului în compartimentele pentru călători și dulapurile mașinilor.
- în plus față de sistemul obligatoriu de detectare a incendiilor, se prevede un sistem de protecție la incendii pentru a minimiza riscul ulterior pentru călători, personalul trenului și pentru echipamentul materialului rulant. Sistemul de protecție la incendiu trebuie să fie proiectat să funcționeze automat.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

pentru achiziția de rame electrice noi în cadrul proiectului de investiții „Achiziție material rulant nou, rame electrice regionale RE-R și rame electrice interregionale RE-IR”

TITULAR: Ministerul Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor

BENEFICIAR: Autoritatea pentru Reformă Feroviară

AMPLASAMENT: B-dul Dinicu Golescu nr. 38, sector 1, București

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

- **Valoarea totală a proiectului investiției, inclusiv TVA** mii lei 3.880.436
(în prețuri valabile în data 24.08.2020 ; 1 Euro = 4,8402 lei)

Din care:

- **Valoare proiect rame electrice regionale RE-R** mii lei 2.171.475
- **Valoare totală rame electrice interregionale RE-IR** mii lei 1.708.961

- Capacități:

o Rame electrice regionale RE-R buc 62
o Rame electrice interregionale RE-IR buc 37

Din care:

Etapa a I-a

A Valoarea proiectului investiției, inclusiv TVA mii lei **2.324.714**
(în prețuri valabile în data 24.08.2020 ; 1 Euro = 4,8402 lei)

- Eșalonarea investiției

- Anul I mii lei 420.000
- Anul II mii lei 150.000
- Anul III mii lei 1.680.000
- Anul IV mii lei 74.714

- Capacități:

o Rame electrice regionale RE-R buc 40
o Rame electrice interregionale RE-IR buc 20

- **Durata de execuție proiect de investiții** luni 40

Din care:

A.1 Valoare proiect rame electrice regionale RE-R mii lei **1.400.951**

- Eșalonarea investiției

- Anul I mii lei 250.000
- Anul II mii lei 85.000
- Anul III mii lei 990.000
- Anul IV mii lei 75.951

- Capacități:

o Rame electrice regionale RE-R buc 40

- **Durata de execuție proiect RE-R** luni 40

A.2 Valoare totală rame electrice interregionale RE-IR	mii lei	923.763
---------------------------------------------------------------	----------------	----------------

Eșalonarea investiției

- | | | |
|-------------------------------------------|---------|---------|
| • Anul I | mii lei | 180.000 |
| • Anul II | mii lei | 420.000 |
| • Anul III | mii lei | 323.763 |
| - Capacități: | | |
| ○ Rame electrice interregionale RE-IR | buc | 20 |
| - Durata de execuție proiect RE-IR | luni | 31 |

Etapă a II-a

B Valoarea proiectului investiții, inclusiv TVA	mii lei	1.555.722
--------------------------------------------------------	----------------	------------------

(în prețuri valabile în data 24.08.2020 ; 1 Euro = 4,8402 lei)

- | | | |
|---------------------------------------------------|---------|---------|
| - Eșalonarea investiției | | |
| - Anul I | mii lei | 500.000 |
| - Anul II | mii lei | 700.000 |
| - Anul III | mii lei | 355.722 |
| - Capacități: | | |
| ○ Rame electrice regionale RE-R | buc | 22 |
| ○ Rame electrice interregionale RE-IR | buc | 17 |
| - Durata de execuție proiect de investiții | luni | 30 |

Din care:

B.1 Valoare proiect rame electrice regionale RE-R	mii lei	770.523
----------------------------------------------------------	----------------	----------------

- | | | |
|------------------------------------------|---------|---------|
| - Eșalonarea investiției | | |
| - Anul I | mii lei | 250.000 |
| - Anul II | mii lei | 350.000 |
| - Anul III | mii lei | 170.523 |
| - Capacități: | | |
| ○ Rame electrice regionale RE-R | buc | 22 |
| - Durata de execuție proiect RE-R | luni | 30 |

B.2 Valoare totală rame electrice interregionale RE-IR	mii lei	785.199
---------------------------------------------------------------	----------------	----------------

Eșalonarea investiției

• Anul I	mii lei	180.000
• Anul II	mii lei	420.000
• Anul III	mii lei	185.199
- Capacități:		
○ Rame electrice interregionale RE-IR	buc	17
- Durata de execuție proiect RE-IR	luni	30

FINANȚAREA INVESTIȚIEI

Finanțarea proiectului de investiții se realizează din fonduri externe nerambursabile și de la bugetul de stat, prin bugetul Ministerului Transporturilor, Infrastructurii și Comunicațiilor, în limita sumelor aprobate anual cu aceasta destinație, conform programelor de investiții publice aprobate potrivit legii.